

L. Beato-Fernández^{1,2}
T. Rodríguez-Cano²
A. Belmonte-Llario²
E. Pelayo-Delgado²

Factores de riesgo y de protección para el uso de tóxicos en adolescentes. Un estudio longitudinal

¹ Unidad de Trastornos Alimentarios
² Servicio de Psiquiatría
Complejo Hospitalario de Ciudad Real

Introducción. El objetivo del presente estudio era identificar posibles factores, tanto de riesgo como protectores, para el hecho de sufrir problemas con el consumo de tóxicos en adolescentes.

Métodos. Realizamos un seguimiento durante 2 años (en segundo y en cuarto de Educación Secundaria) sobre variables sociodemográficas, psicopatología general y alimentaria, funcionamiento familiar y consumo de tóxicos de 1.076 alumnos.

Resultados. Controlando el efecto del consumo de tóxicos inicial, consumir tabaco a los 13 años predice el consumo de alcohol 2 años después y viceversa. Independientemente del efecto de esta asociación, la psicopatología general, la insatisfacción con la imagen corporal y las autolesiones al inicio son factores de riesgo para el consumo de alcohol 2 años después. Junto al sexo femenino y las altas calificaciones académicas, el buen funcionamiento familiar constituye un factor de protección contra el hecho de sufrir anteriormente problemas con los tóxicos.

Conclusiones. Estos hallazgos podrían tener relevancia en el desarrollo de estrategias preventivas para el consumo de tóxicos en población adolescente.

Palabras clave:

Factores de riesgo. Factores protectores. Consumo de tóxicos. Adolescentes. Funcionamiento familiar.

Actas Esp Psiquiatr 2005;33(6):352-358

Risk and protective factors for drug abuse in adolescents. A longitudinal research

Introduction. The aim of the present study was to identify possible risk and protective factors for the development of problems with the use of drugs in adolescents.

Methods. A two years follow-up was carried out (from the 2nd to the 4th year of the Compulsory Secondary Education). Sociodemographic variables, general

and eating psychopathology, family functioning and patterns of drugs use were assessed in 1,076 students.

Results. After controlling the effect of having problems with the use of drugs at the beginning, cigarettes smoking at the age of 13 years predicted the consumption of alcohol 2 years later and vice versa. Independently of the effect of this association, general psychopathology, body image dissatisfaction and self-harm at the beginning were risk factors for alcohol consumption 2 years later. Moreover, besides female gender and high academic achievements, normal family functioning was a protective factor against the fact of suffering problems with drugs later on.

Conclusions. These present findings might have relevance in the development of preventive strategies for the use of drugs in adolescent population.

Key words:

Risk factors. Protective factors. Use of drugs. Adolescents. Family functioning.

INTRODUCCIÓN

El consumo de tóxicos en la adolescencia es un aspecto sanitario de especial relevancia tanto por razones epidemiológicas (con frecuencia a esta edad suele ser el primer contacto con estas sustancias) como por la repercusión que conlleva desde el punto de vista sanitario, social, académico y relacional. Conocer los posibles factores de riesgo para dicho consumo es un aspecto de gran interés: sin una correcta identificación de estos factores sería difícil diseñar campañas preventivas eficaces. Sin embargo, aunque se han identificado numerosos factores de riesgo para el uso de drogas en la adolescencia, no se puede hablar de un «factor causal primario»¹. Los hallazgos reflejan la interacción de múltiples variables en la iniciación y continuación del uso de drogas entre los adolescentes. Por este motivo se aplica el modelo de los factores de riesgo, dentro del cual el uso de drogas es considerado como una función del conjunto total de factores, sin que ninguno sea esencial. Dicho modelo permite integrar las diversas teorías y la posibilidad de emprender programas preventivos en múltiples frentes. La metodología empleada para identificar tanto los factores de riesgo como los protec-

Este estudio ha sido financiado con una ayuda a la investigación por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (convocatoria 1998, Exp. 98.263).

Correspondencia:

Luis Beato Fernández
Ctra. de Valdepeñas, 5, 3, 4.º B
13004 Ciudad Real
Correo electrónico: LBEATO@terra.es

tores debe tener en cuenta el hecho de que la interacción entre estos mecanismos tiene lugar a lo largo del tiempo, por este motivo deben ser estudios longitudinales que además controlen el efecto del consumo una vez iniciado y así poder excluir que algunas de las variables estudiadas sean más una consecuencia que una causa del consumo.

Los principales estudios longitudinales internacionales sobre factores de riesgo para el consumo y dependencia de sustancias en la adolescencia destacan que: *a)* los mecanismos que incitan al consumo de tabaco a los 11-12 años son distintos en cada sexo. En los chicos influye la rebeldía, seguido de actitudes hacia el efecto de fumar de segundas personas. En las chicas el factor más importante es el consumo de tabaco por parte de la madre, seguido de la rebeldía²; *b)* el fracaso escolar y la ausencia de reglas familiares precisas, así como la baja frecuencia de apoyo familiar al adolescente en la realización de deberes escolares, se relacionaron con posterior abuso y dependencia de alcohol³; *c)* síntomas depresivos en la adolescencia predicen el hecho de tener problemas con el alcohol en la adultez temprana⁴, y *d)* también se ha señalado la presión del grupo, la disponibilidad del tóxico, el nivel bajo de autoestima, la competencia, los antecedentes familiares de consumo y las experiencias previas con drogas legales como factores de riesgo significativos para el desarrollo precoz de consumo de cannabis en adolescentes. Entre los factores protectores destacan: estar involucrado en actividades extracurriculares, la influencia de la familia, las expectativas positivas de los padres hacia los logros académicos y el apoyo familiar percibido⁵.

Numerosos estudios han encontrado asociación transversal entre uso de sustancias y depresión en adolescentes⁶. Sin embargo, sólo unos pocos estudios prospectivos han evaluado la asociación entre la psicopatología en adolescentes y el abuso posterior de sustancias. Brook et al.⁷ encontraron una relación entre depresión y trastornos de conducta en adolescentes con abuso de sustancias en adultos jóvenes. Se ha comunicado una asociación longitudinal entre los problemas de conducta y emocionales en la adolescencia y el uso de sustancias en la juventud⁸, así como los síntomas depresivos en la adolescencia predicen el hecho de tener problemas con el alcohol en la adultez temprana⁹. Son escasos los estudios longitudinales españoles que consideran la relación entre variables psicopatológicas y ambientales con el consumo de tóxicos^{10,11}.

El objetivo del presente trabajo era analizar la frecuencia de uso de diferentes sustancias en la población adolescente masculina y femenina de 13 y 15 años, así como los factores psicológicos, familiares y sociales que predicen y protegen contra el hecho de presentar problemas con el uso de drogas a los 15 años, controlando el efecto del uso inicial de drogas sobre dichas variables. Este trabajo se encuadra dentro de un estudio longitudinal más amplio destinado también a identificar factores predictores para el desarrollo de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes.

MÉTODOS

Nos interesaba analizar un amplio número de variables sociodemográficas, psicológicas y familiares que investigaciones previas sugerían como significativas para el consumo de sustancias (autoestima, psicopatología general, relaciones familiares, rendimiento académico) e identificar cuáles de estos factores podían influir en el hecho de tener problemas con tóxicos (reconocidos mediante autoinforme). Diseñamos un estudio longitudinal en dos fases; la metodología del estudio ha sido descrita exhaustivamente en otros trabajos^{12,13}.

La muestra original estaba formada por 1.766 adolescentes de 13 años que estudiaban segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en un área de 250.000 habitantes (rural y urbana) de la provincia de Ciudad Real. Se eligió esta etapa porque es un momento en el que se inician las conductas de riesgo y, además, para asegurar la máxima participación, por tratarse de educación obligatoria. Puesto que los alumnos no sabían cuándo iban a tener lugar las entrevistas, las pérdidas en el seguimiento no eran atribuibles al estudio, sino debidas a absentismo escolar o a haberse producido un cambio de centro. Se invitó a participar a 35 colegios de nuestra provincia; 13 de ellos no contestaron a nuestra solicitud, sin embargo estos centros no presentaban diferencias sociodemográficas con los 22 que sí lo hicieron.

Dos años después volvimos a contactar con los mismos centros para administrar la misma batería de cuestionarios. Un total de 1.076 alumnos (500 chicos y 576 chicas) completaron ambas evaluaciones. Analizamos las variables psicopatológicas y ambientales presentes en la primera evaluación que predecían los abandonos posteriores. El análisis de regresión logística con el método de pasos sucesivos mostró que las pérdidas estaban relacionadas con presentar a los 13 años muy bajos resultados académicos, malas relaciones con los profesores y el uso de drogas ($\Delta LR \chi^2 = 6.803$; $df = 8$; $p < 0,001$).

Instrumentos y procedimiento

Tanto en la primera (t_1) como en la segunda evaluación 2 años después (t_2) los participantes cumplimentaron dentro de las clases un cuestionario semiestructurado que incluía variables sociodemográficas, conductas como consumo de diferentes tóxicos, robo, autolesiones, pensamientos e ideas de suicidio y preguntas sobre sus sentimientos acerca de actitudes por parte de los padres (control, exigencia, tensión, violencia), relaciones con profesores y amigos, realización de actividades de ocio en solitario o en compañía, rendimiento académico. Además se les pidió responder a los siguientes cuestionarios autoadministrados validados en español: *a)* Cuestionario de Salud General GHQ-28¹⁴ para el cribado de la ansiedad, depresión, manifestaciones somáticas de éstas y dificultades sociales; *b)* *Eating Attitudes Test* (EAT-40)¹⁵ para cribado de síntomas anoréxicos; *c)* *Bulimic Investigatory Test Edinburgh* (BITE)¹⁶ para cribado de sintomatología bulímica; *d)* *Body Shape Questionnaire* (BSQ)¹⁷, que evalúa la insa-

tisfacción con la imagen corporal; e) *Rosenberg Self-esteem Scale*¹⁸, que evalúa la autoestima entendida como el sentimiento de respeto y aceptación hacia uno mismo, y f) APGAR familiar¹⁹, que evalúa el grado de funcionamiento familiar, incluyendo los siguientes componentes: adaptabilidad, compañerismo, crecimiento, afecto y resolución.

El uso de sustancias se evaluó mediante autoinforme, identificándose cuatro categorías: no consumo reconocido o menos de una vez al año, una vez al mes o menos semanalmente y diariamente. Algunas investigaciones previas han convertido este tipo de datos de frecuencia a datos categóricos de la misma forma²⁰. Para el consumo de cigarrillos las categorías fueron las siguientes: no consumo reconocido o sólo ocasionalmente; 10 o menos cigarrillos al día; más de 10 cigarrillos al día. En el cuestionario semiestructurado se introdujo además la siguiente pregunta: ¿Has tenido alguna vez problemas con el uso de alcohol o drogas? La pregunta tenía cinco respuestas posibles, desde «No, nunca» a «Sí, extremos». Posteriormente, para el análisis estadístico esta variable se transformó en dicotómica.

Se obtuvo el consentimiento informado de los padres por escrito y el asentimiento de los chicos pidiéndoles que firmaran la hoja informativa. En todos los cuestionarios se aseguró la confidencialidad y el anonimato.

Análisis estadístico

Se utilizó el test de la χ^2 y el test exacto de Fisher's para estudiar la relación entre variables cualitativas. La regresión logística con el método de pasos sucesivos hacia adelante se empleó para evaluar el poder predictivo de las variables independientes sobre la dependiente (referir problemas con el consumo de tóxicos), controlando el efecto de unas variables sobre otras, así como de la variable «reconocer problemas con el consumo de tóxicos» en «t». Para este fin se utilizó el paquete estadístico SPSS para Windows v. 10.0²¹.

RESULTADOS

Características sociodemográficas

Los alumnos vivían habitualmente con su familia (n = 1.000; 92,5 %), no tenían pareja (n = 1.000; 92,5 %) y eran el/la mayor (n = 443, 42,4 %) de dos hermanos (n = 492; 46,1 %). La mayoría de los padres (n = 629; 58,5 %) y madres (n = 537; 49,9 %) tenían sólo estudios primarios; 60,7 % de las madres eran amas de casa y los padres eran mayoritariamente trabajadores cualificados o administrativos (28,8 %), seguidos de pequeños propietarios o universitarios (24,5 %). No se hallaron diferencias significativas en cuanto a las referidas características sociodemográficas entre los alumnos que referían tener problemas con los tóxicos y los que no.

Características psicopatológicas y familiares

La tabla 1 muestra la frecuencia con que se presentaban las diferentes alteraciones psicopatológicas en la primera y segunda fase. A los 13 años, un porcentaje significativamente mayor de sujetos que referían problemas con tóxicos presentaba, frente a los que los que no lo hacían: psicopatología general medida con el GHQ, puntuaciones patológicas en el cuestionario para evaluar conductas bulímicas (BITE), autolesiones, pensamientos de suicidio y conductas de robo. A los 15 años los sujetos que referían problemas con tóxicos sólo presentaban mayor frecuencia de conductas de robo e intentos de suicidio.

Los adolescentes que reconocían tener problemas con los tóxicos presentaban una mayor disfunción familiar (APGAR ≤ 3) tanto a los 13 años (29,4 frente a 4,4 %; $p < 0,001$) como a los 15 (12,2 frente a 5,7 %; $p < 0,001$). Igualmente, dichos adolescentes comunicaban con mayor frecuencia sufrir una mayor tensión, violencia familiar, control y exigencias por parte de los padres, así como no sentirse importante para los padres y peores calificaciones académicas ($p < 0,01$). A los 15 años estas diferencias sólo eran significativas en el caso de las calificaciones académicas y tener peores relaciones con los profesores ($p < 0,01$).

Frecuencia de consumo

Las tablas 2 y 3 muestran la frecuencia de consumo de las diferentes sustancias a los 13 y 15 años. Un 25,8 % de los chicos y un 17,5 % de chicas se iniciaron en el consumo semanal de alcohol en ese intervalo de tiempo. Asimismo, un 3 % de chicos y un 1,6 % de chicas comenzaron a consumir cannabis semanalmente en ese tiempo. El consumo de alcohol semanalmente a los 15 años era significativamente mayor en varones ($\chi^2 = 10,86$; $gl = 3$; $p = 0,012$), pero no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo respecto a las frecuencias de consumo de alcohol a los 13 o de «porros» a los 13 y 15 años. En general, en la fase 1, 10 chicos (2 % de los varones) y 10 chicas (1,8 % de las mujeres) reconocían tener problemas con los tóxicos. En la fase 2 fueron 40 chicos (8,2 %) y 13 chicas (2,3 %) los que reconocían dichos problemas ($\chi^2 = 19,325$; $gl = 1$; $p = 0,000$).

En la tabla 4 se expone la frecuencia de consumo de tabaco que a los 15 años era significativamente mayor en chicas (31 % de las chicas frente a 23 % de los chicos fumaban; $\chi^2 = 7,782$; $gl = 1$; $p = 0,003$).

Factores predictores del consumo de tabaco, alcohol y reconocer problemas con los tóxicos a los 15 años

Para analizar si las alteraciones psicopatológicas y familiares en los adolescentes con consumo de tóxicos eran consecuencia del consumo o, por el contrario, se trataba de

Tabla 1 Relación entre las variables psicopatológicas y referir problemas con tóxicos a los 13 y 15 años

VARIABLES PSICOPATOLÓGICAS Y CONDUCTUALES EN t_1 (13 años)	Problemas con tóxicos (% sujetos: n = 20)	No problemas con tóxicos (% sujetos: n = 1.039)	Total (% del total: n = 1.059)
GHQ patológico	7 (35)	124 (12,1)	131 (12,5)**
EAT-40 patológico	5 (25)	83 (8,2)	88 (8,5)*
BSQ patológico	3 (15,8)	38 (3,8)	41 (4)*
BITE patológico	7 (35)	82 (8,2)	89 (8,7)***
Autolesiones	10 (52,6)	102 (9,9)	112 (10,7)***
Pensamientos de suicidio	9 (45)	126 (12,2)	135 (12,8)**
Intento de suicidio	1 (5)	27 (2,6)	28 (2,7) NS
Robo	13 (65)	288 (28,7)	301 (28,9)***
VARIABLES PSICOPATOLÓGICAS Y CONDUCTUALES EN t_2 (15 años)	Problemas con tóxicos (% sujetos: n = 53)	No problemas con tóxicos (% sujetos: n = 1.007)	Total (% del total: n = 1.060)
GHQ patológico	8 (15,1)	145 (14,4)	153 (14,4) NS
EAT-40 patológico	3 (5,7)	71 (7,1)	74 (7,0) NS
BSQ patológico	2 (3,8)	39 (3,9)	41 (3,9) NS
BITE patológico	5 (9,4)	83 (8,3)	88 (8,3) NS
Autolesiones	7 (13,5)	82 (8,2)	89 (8,5) NS
Pensamientos de suicidio	14 (26,4)	175 (17,4)	189 (17,9) NS
Intento de suicidio	5 (9,4)	36 (3,6)	41 (3,9)*
Robo	31 (58,5)	339 (34)	37 (35,2)***

Test de la χ^2 . * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. NS: relación estadísticamente no significativa.

factores predictores, en los sucesivos análisis de regresión logística controlamos el efecto del consumo de sustancias al inicio. Aun controlando dicho efecto ($-2\text{LogLikelihood} = 987,853$; $p = 0,006$) en el análisis de regresión logística multinomial, las variables más asociadas con el consumo de alcohol 2 años después fueron: autolesiones ($-2\text{LogLikelihood} = 980,882$; $p = 0,01$), consumo de tabaco ($-2\text{LogLikelihood} = 988,139$; $p = 0,031$), puntuaciones en el GHQ ($-2\text{LogLikelihood} = 977,911$; $p = 0,044$) y puntuaciones en el BSQ ($-2\text{LogLikelihood} = 977,668$; $p = 0,049$). La tabla 5 muestra la *odds ratio* y el intervalo de confianza del 95% obtenida para cada uno de los factores de riesgo anteriores.

En el análisis de regresión logística binaria las variables más asociadas con el hecho de fumar a los 15 años, aun controlando el efecto de fumar a los 13 años ($\beta = 1,964$; $p = 0,000$), fueron: consumir alcohol ($\beta = 20,62$; $p = 0,01$), puntuaciones en el BSQ ($\beta = 0,014$; $p = 0,000$) y conductas de robo ($\beta = 0,516$; $p = 0,006$). Las buenas calificaciones académicas a los 13 años fueron un factor protector para el hecho de fumar a los 15 años ($\beta = -1,223$; $p = 0,002$).

Los alumnos con conductas de robo ($\beta = 1,279$; $p = 0,001$) e intentos de suicidio ($\beta = 1,919$; $p = 0,003$) a los 13 años presentaban mayor probabilidad de sufrir problemas con los tóxicos 2 años después. El sexo femenino ($\beta = -859$; $p = 0,027$),

el buen funcionamiento familiar (APGAR) ($\beta = -0,199$; $p = 0,027$) y las buenas calificaciones académicas ($\beta = -1,529$; $p = 0,031$) eran factores protectores para dicha conducta.

CONCLUSIONES

El presente trabajo es uno de los escasos estudios longitudinales realizados en España que analizan el poder predictivo y protector de un amplio número de variables psicopatológicas y ambientales, evaluadas en adolescentes de 13 años, sobre el consumo de alcohol, tabaco, así como sobre el hecho de reconocer sufrir problemas con los tóxicos 2 años después. Cuando se controló la variable referir problemas con tóxicos a los 13 años, únicamente las conductas de robo y los intentos de suicidio mostraban un poder predictivo sobre el hecho de referir problemas con tóxicos 2 años después. Aunque los alumnos que reconocían tener problemas con tóxicos a los 13 años presentaban a esa edad mayor grado de psicopatología general medida con el GHQ, esta relación no se mantenía estable en el tiempo. Este hallazgo hace pensar que, más que con alteraciones psicopatológicas generales, los problemas con el consumo de tóxicos se relacionan con problemas de conducta específicos. Los estudios previos sobre la influencia de los factores psicopatológicos no son concluyentes.

Tabla 2		Frecuencia de consumo de las diferentes sustancias a los 13 y 15 años ¹			
Chicos (n = 500)	Nunca o una vez al año (%)	Mensualmente (%)	Semanalmente (%)	A diario (%)	
Alcohol	445 (93,1)	16 (3,3)	15 (3,1)	2 (0,4)	
	260 (53,6)	84 (17,3)**	140 (28,9)**	1 (0,2)	
Anfetaminas	468	0	0	0	
	454	0	0	0	
Benzodiazepinas	464 (99,1)	2 (0,4)	1 (0,2)	1 (0,2)	
	455	1	0	0	
LSD	468 (99,8)	1 (0,2)	0	0	
	437 (99,3)	3 (0,7)	0	0	
Cannabis	467 (99,2)	2 (0,4)	0	1 (0,2)	
	420 (90,9)	22 (4,98)*	14 (3,0)	6 (1,3)	
Heroína	464	0	0	0	
	467	0	0	0	
Pildoras (éxtasis)	464 (99,1)	3 (0,6)	1 (0,2)	0	
	436 (98,6)	4 (0,9)	2 (0,5)	0	
Cocaína	467	0	0	0	
	429 (99,3)	2 (0,5)	1 (0,2)	0	

¹ La primera fila corresponde a las frecuencias de consumo a los 13 años y la segunda a los 15 años. Test de la χ^2 : se halló un aumento significativo en el consumo de alcohol y cannabis a los 15 años. *p < 0,01; **p < 0,001. El resto de sustancias no presentaban una frecuencia suficiente para el análisis.

La relación entre los problemas mentales y el uso de sustancias parece variar dependiendo de la edad, el sexo y el tipo

de sustancia. McGee et al.²² encontraron que el trastorno mental a la edad de 15 años condujo a un mayor riesgo de

Tabla 3		Frecuencia de consumo de las diferentes sustancias a los 13 y 15 años ¹			
Chicas (n = 576)	Nunca o una vez al año (%)	Mensualmente (%)	Semanalmente (%)	A diario (%)	
Alcohol	502 (92,4) ¹	22 (4,1)	18 (3,3)	1 (0,2)	
	332 (58,1)	120 (21,0)**	119 (20,8)**	0	
Anfetaminas	555	0	0	0	
	534	1	0	0	
Benzodiazepinas	530 (98,5)	6 (1,1)	1 (0,2)	1 (0,2)	
	546 (97,8)	9 (1,6)	2 (0,4)	0	
LSD	538 (100)	0	0	0	
	538 (100)	0	1 (0,2)	1 (0,2)	
Cannabis	530	7 (1,3)	0	0	
	536 (95,2)	13 (2,3)*	9 (1,6)	5 (0,9)	
Heroína	540 (100)	0	0	0	
	537 (99,8)	1 (0,2)	0	0	
Pildoras (éxtasis)	540 (99,4)	3 (0,6)	0	0	
	539	0	0	0	
Cocaína	527 (99,8)	1 (0,2)	0	0	

¹ La primera fila corresponde a las frecuencias de consumo a los 13 años y la segunda, a los 15 años. Test de la χ^2 : se halló un aumento significativo en el consumo de alcohol y cannabis a los 15 años. *p < 0,01; **p < 0,001. El resto de sustancias no presentaban una frecuencia suficiente para el análisis.

Tabla 4	Consumo de tabaco en los adolescentes a la edad de 13 y 15 años			
	13 años		15 años	
	Chicos (%)	Chicas (%)	Chicos (%)	Chicas (%)
No fuman	410 (92,6)	467 (89,8)	357 (76,8)	389 (69)
≤ 10 cigs./día	26 (5,9)	46 (8,8)	90 (19,8)	158 (28)
> 10 cigs./día	7 (1,6)	7 (1,3)	18 (3,9)	17 (3)

Test χ^2 : mayor frecuencia en chicas ($p < 0,01$). Cigs: cigarrillos.

uso de cannabis a los 18. En contraste, el uso de cannabis a esta edad elevó el riesgo de trastorno mental a los 21. Por tanto, según su estudio, en la adolescencia habría relación entre trastorno mental y uso de cannabis y al revés en la edad adulta. Con respecto al sexo, también se han comunicado algunas diferencias, como que los problemas de conducta son precursores importantes del inicio temprano del consumo de cannabis sobre todo en chicas²³. En un trabajo pendiente de publicación, basado en la población del presente estudio, se halló que la psicopatología general era un predictor del hecho de referir problemas con los tóxicos 2 años después en varones pero no en mujeres, pues en ellas ésta era un factor de riesgo para el desarrollo de la conducta alimentaria alterada. En cuanto al tipo de sustancia, se ha propuesto que las vías de desarrollo pueden ser diferentes para cada tipo de sustancia, aunque en algunos casos se produce una escalada desde las drogas consideradas legales hacia las ilegales²⁴. En nuestro estudio consumir tabaco a los 13 años se asociaba con el consumo de alcohol 2 años después y viceversa. Independientemente del efecto de esta asociación, la psicopatología general, la insatisfacción con la imagen corporal y las autolesiones al inicio fueron factores de riesgo para el consumo de alcohol 2 años

Tabla 5	Factores de riesgo para el consumo mensual y semanal de alcohol a los 15 años				
	Variables a los 13 años	Mensual		Semanal	
		OR	IC 95%	OR	IC 95%
Tabaco previo	913,24	271,59-307,40	2,322	2,322-2,322	
Autolesiones	9,12	2,92-28,46	1,48	1,48-1,48	
Alcohol previo	1,187	0,17-7,87	—	—	
Puntuaciones GHQ	1,14	1,03-1,26	1,05	1,05-1,05	
Puntuaciones BSQ	1,03	1,02-1,04	1,04	1,04-1,04	

Regresión logística multinomial. Bondad de ajuste final del modelo: $-2\text{LogLikelihood} = 977,990$; chi cuadrado: 243,675; gl = 195; $p < 0,01$.

después. La insatisfacción corporal y las conductas de robo a los 13 años predecían junto con el consumo de alcohol, fumar tabaco a los 15 años, mientras que las buenas calificaciones académicas era un factor protector. No fue posible analizar los factores predictores para el consumo de cannabis y otras sustancias en la población del presente estudio debido a la baja frecuencia de estas conductas, lo cual disminuye el poder del análisis.

El presente trabajo se enfrenta con algunas limitaciones, la mayoría de ellas derivadas de las grandes dificultades que entraña un estudio epidemiológico de estas características. En primer lugar, las pérdidas, es decir, el porcentaje de alumnos que no completaron ambas evaluaciones (39 %), incluían una proporción significativamente mayor de individuos con consumo de sustancias a los 13 años. Por tanto, la frecuencia de consumo en la población adolescente estudiada es mayor de la encontrada en el estudio, que es la siguiente: el consumo de alcohol semanalmente pasa en los chicos del 3,1 % a los 13 años al 28,9 % a los 15 y del 3,3 % a los 13 al 20,8 % a los 15 en las chicas; el consumo de cannabis en dicho rango de edad pasa del 0 al 3 % en chicos y del 0 al 1,6 % en chicas. El porcentaje de adolescentes que fumaban era: 7,5 % de los chicos a los 13 años y 23,7 % a los 15; 10,1 % de las chicas a los 13 y 31 % de las chicas a los 15. Las pérdidas eran debidas fundamentalmente a absentismo escolar o a cambio de colegio. El absentismo sí se relaciona con el uso de sustancias y las malas relaciones con los profesores, pero el cambio de colegio en algunos casos era simplemente debido a que el colegio no ofrecía la posibilidad de cursar tercero y cuarto de ESO. Otra limitación es que no se empleó una entrevista clínica estructurada para la evaluación del consumo y los problemas derivados de éste. No obstante, estudios previos utilizando la misma metodología han demostrado que los autoinformes anónimos son bastante fiables¹⁸. En tercer lugar, no fue posible evaluar de forma estructurada variables como los problemas de conducta, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y antecedentes familiares de abuso de sustancias que se han relacionado con el consumo en adolescentes. A pesar de ello, el presente trabajo es uno de los escasos estudios prospectivos españoles que tiene en cuenta un amplio rango de factores psicopatológicos y familiares y que controla el efecto del consumo inicial. Por ello sus resultados merecen consideración.

Los principales hallazgos del presente estudio pueden tener importantes implicaciones desde el punto de vista preventivo, como es que, junto al sexo femenino y las altas calificaciones académicas, el buen funcionamiento familiar constituye un factor de protección contra el hecho de sufrir problemas con los tóxicos posteriormente. Los objetivos deben ir encaminados, por tanto, no sólo a aislar a los adolescentes de la proximidad de los tóxicos o proporcionarles un ambiente libre de estresores (situaciones propias de la existencia humana), sino a facilitar elementos que protegen y modifican el efecto de los factores de riesgo, como es un vínculo familiar estable que les permita, dentro de una at-

mósfera constructiva, adoptar una actitud positiva con confianza en que se puede salir adelante y en que es posible controlar por sí mismo los estímulos que cada uno recibe.

BIBLIOGRAFÍA

- Sullivan TN, Farrell AD. Identification and impact of risk and protective factors for drug use among urban African American adolescents. *J Clin Child Psychol* 1999;28:122-36.
- Koval JJ, Pederson LL, Mills CA, McGrady GA, Carvajal SC. Models of the relationship of stress, depression, and other psychosocial factors to smoking behavior: a comparison of a cohort of students in grades 6 and 8. *Prev Med* 2000;30:463-77.
- Crum RM, Ensminger ME, Ro MJ, McCord J. The association of educational achievement and school dropout with risk of alcoholism: a twenty-five-year prospective study of inner-city children. *J Stud Alcohol* 1998;59:318-26.
- Aalto-Setälä T, Marttunen M, Tuulio-Henriksson A, Poikolainen K, Lonnqvist J. Depressive symptoms in adolescence as predictors of early adulthood depressive disorders and maladjustment. *Am J Psychiatry* 2002;159:1235-7.
- Hofler M, Lieb R, Perkonig A, Schuster P, Sonntag H, Wittchen HU. Covariates of cannabis use progression in a representative population sample of adolescents: a prospective examination of vulnerability and risk factors. *Addiction* 1999;94:1679-94.
- Ferdinand RF, Blum M, Verhulst FC. Psychopathology in adolescence predicts substance use in young adulthood. *Addiction* 2001;96:861-70.
- Brook JS, Brook DW, de La RM, Duque LF, Rodríguez E, Montoya ID, et al. Pathways to marijuana use among adolescents: cultural/ecological, family, peer, and personality influences. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;37:759-66.
- Ferdinand RF, Blum M, Verhulst FC. Psychopathology in adolescence predicts substance use in young adulthood. *Addiction* 2001;96:861-70.
- Aalto-Setälä T, Marttunen M, Tuulio-Henriksson A, Poikolainen K, Lonnqvist J. Depressive symptoms in adolescence as predictors of early adulthood depressive disorders and maladjustment. *Am J Psychiatry* 2002;159:1235-7.
- Canals J, Blade J. Smoking among Spanish adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:273.
- Díaz E, Villalbi JR, Nebot M, Aubá J, Sanz F. El inicio del consumo de tabaco en escolares: estudio transversal y longitudinal de los factores predictivos. *Med Clin (Barc)* 1998;110:334-9.
- Beato-Fernández L, Rodríguez-Cano T, Belmonte-Llario T, Martínez-Delgado C. Risk Factors for Eating Disorders in Adolescents: a Spanish Community-Based Longitudinal Study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004;13:287-94.
- Rodríguez-Cano T, Beato-Fernández L, Belmonte-Llario T. New contributions to the prevalence of eating disorders in Spanish adolescents: detection of false negatives. *Eur Psychiatry* 2005;20:173-8.
- Lobo A, Pérez-Echeverría MJ, Artal J. Validity of the scaled version of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in a Spanish population. *Psychol Med* 1986;16:135-40.
- Castro J, Toro J, Salameo M. The eating attitudes test: validation of the Spanish version. *Psychol Assess* 1991;7:175-90.
- Cervera S, Gual MP, Lasa L, Prat O, Zandio M, Hernández C. Protocolo de atención a pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. Pamplona: Clínica Universitaria de Navarra. Universidad de Navarra, 1995.
- Raich RM, Deus J, Muñoz MJ, Pérez O, Requena A. Estudio de actitudes alimentarias en una muestra de adolescentes. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna* 1991;18:305-15.
- Baños RM, Guillen. Psychometric characteristics in normal and social phobic samples for a Spanish version of the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Psychol Rep* 2000;87:269-74.
- Bellon J, Delgado A, Luna del Castillo JD, Lardelli P. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar-familiar. *Aten Prim* 1996;18:289-96.
- Ferguson DM, Horwood LJ. Early onset cannabis use and psychosocial adjustment in young adults. *Addiction* 1997;92:279-96.
- Norusis MJ. SPSS for Windows: Release 10.0. Chicago: SPSS Inc. 1999.
- Henry B, Feehan M, McGee R, Stanton W, Moffitt TE, Silva P. The importance of conduct problems and depressive symptoms in predicting adolescent substance use. *J Abnorm Child Psychol* 1993;21:469-80.
- Pedersen W, Mastekaasa A, Wichstrom L. Conduct problems and early cannabis initiation: a longitudinal study of gender differences. *Addiction* 2001;96:415-31.
- Ferdinand RF, Blum M, Verhulst FC. Psychopathology in adolescence predicts substance use in young adulthood. *Addiction* 2001;96:861-70.