

# Prevalencia del consumo de tabaco y alcohol, actitudes y creencias en estudiantes de bachillerato de la provincia de Tarragona (España)

R. Pérez Ollé<sup>1</sup>, J. Pérez Ollé<sup>2</sup>

**Resumen. Objetivos:** El presente estudio pretende ofrecer una visión descriptivo-comparativa del consumo de drogas legales en estudiantes de bachillerato de una comarca rural de la provincia de Tarragona.

**Material y método:** Para ello se administró a 569 sujetos una encuesta de 25 preguntas de tipo cerrado. El análisis de las variables se realizó mediante el test de Chi-cuadrado.

**Resultados:** Se observaron unas prevalencias de consumo de tabaco y alcohol similares a las encontradas en otros estudios. Este consumo viene determinado por un gran número de variables, cada una de las cuales tiene una influencia distinta en cada uno de los individuos encuestados.

**Conclusiones:** A partir de los resultados obtenidos, pensamos que el consumo de tabaco y alcohol están determinados por multiplicidad de factores, especialmente por circunstancias psicológicas, sociales y familiares. Creemos que el enfoque del problema del consumo de tabaco y alcohol en los adolescentes tiene que ser realizado desde una perspectiva multidisciplinar que permita poder abarcar la multiplicidad de factores que condicionan este tipo de conductas.

*An Esp Pediatr 1996;45:583-590.*

**Palabras clave.** Tabaco, alcohol, prevalencia, estudiantes de bachillerato.

## TOBACCO SMOKING AND ALCOHOL CONSUMPTION, ATTITUDES AND BELIEFS IN SPANISH HIGH SCHOOL STUDENTS FROM THE PROVINCE OF TARRAGONA

**Abstract. Objective:** In this study, we provide a descriptive-comparative analysis of legal drug consumption in high school students from a rural area in the province of Tarragona.

**Patients and method:** A questionnaire of 25 closed-type questions was administered to 569 individuals. Analysis of variables was carried out by using the Chi-square test.

**Results:** We have observed that our prevalence results are similar to those found in other studies, without significant differences between them. In addition to this, use of tobacco and alcohol is determined by many different factors, every factor having a different influence on each individual.

**Conclusions:** With the results we have obtained, we believe that tobacco smoking and alcohol consumption are determined by multiple factors, mainly psychological and family and social circumstances. We think the problem of alcohol and tobacco use among teenagers should be addressed from a multidisciplinary point-of-view, which would enable us to cover the broad range of factors that influence this pattern of behavior.

**Key words:** Tobacco. Alcohol. Prevalence. High school students.

<sup>1</sup> Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina i Ciències de la Salut, Universitat Rovira i Virgili. Reus. <sup>2</sup> Departament de Psicologia, Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia, Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.

*Correspondencia:* Jordi Pérez i Ollé. Departament de Psicologia, Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia, Universitat Rovira i Virgili. Camí de Valls s/n, Partida de Sant Pere Sescelades, 43007 Tarragona.

*Recibido:* Diciembre 1995

*Aceptado:* Mayo 1996

## Introducción

El tabaco y el alcohol son dos drogas de uso legal de amplia difusión y aceptación social. Ambas drogas son responsables de un elevado número de casos de enfermedad, y además comportan un elevado número de problemas sociales y económicos asociados a su consumo. A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos años para disminuir su consumo, el problema no sólo se ha mantenido, sino que ha aumentado su extensión, en parte porque la difusión de información respecto a sus efectos nocivos no ha sido suficiente para reducir la magnitud del problema. Para conseguir resultados positivos es necesaria una acción completa y realizada en colaboración a todos los niveles.

En la lucha contra el tabaquismo y el alcoholismo, es importante una acción política global como la propugnada en el Código Europeo Contra el Cáncer<sup>(1)</sup>, además de centrarse en la lucha antitabaco en los estudiantes, debido a que el ciclo superior de la enseñanza primaria es clave como período crítico del inicio del consumo tanto de tabaco como de alcohol<sup>(2)</sup>, y también la prevención en las embarazadas<sup>(3)</sup>. Es de especial importancia el papel que tienen que desarrollar los profesionales de la salud en las estrategias de prevención<sup>(4,5)</sup>.

Tal y como la OMS proclamó en 1974, el tabaquismo es el factor de muerte más importante en los países industrializados<sup>(6)</sup>. Otros estudios concluyen que, hoy en día, el tabaco y su consumo constituyen la primera causa de pérdida de salud, así como también de muerte precoz (un 33% de las muertes prematuras en los Estados Unidos se deben al consumo de sustancias adictivas, sobretodo alcohol y tabaco) en los países desarrollados que tienen posibilidades de prevención<sup>(5,7-9)</sup>. Se ha calculado que el tabaco fue el responsable de la muerte de más de 400.000 personas en los Estados Unidos en 1988<sup>(10)</sup>, mientras que se han calculado en 40.000 las muertes producidas anualmente por el tabaco en España y en 500.000 las de toda Europa<sup>(11)</sup>.

Doll y Peto calcularon que podía atribuirse al tabaco el 30% de todas las muertes por cáncer en los USA<sup>(12)</sup>. El cáncer es en Cataluña la primera causa de muerte en hombres hasta los 64 años y hasta los 74 años en las mujeres, provocando una mortalidad del 29,9% y del 21,7%, respectivamente<sup>(1)</sup>. Más de un 90% de casos de cáncer de pulmón se atribuyen al tabaco.

El tabaco también se ha relacionado con diversas alteraciones cardiovasculares, como la enfermedad coronaria<sup>(1,9,13)</sup>. El hábito de fumar es uno de los principales factores en el desarrollo de las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas<sup>(14)</sup>, y

Tabla I Características de la muestra estudiada

Característica	Descripción
Universo	N=781
Rango de edad	15-19 años
Encuestas recogidas	N= 605 (72,86%)
Encuestas válidas	n= 569 (94%)
Encuestas no válidas	36 (6%)
Error muestral	3,2775
Nivel de confianza	99,7%

Tabla II Distribución de los encuestados por edad y sexo

Edad/Sexo	Hombres	Mujeres	Total
15 años	68 (28,1%)	82 (25,1%)	150 (26,4%)
16 años	52 (21,5%)	76 (23,2%)	128 (22,5%)
17 años	50 (20,7%)	81 (24,8%)	131 (23,0%)
18 años	62 (25,6%)	66 (20,2%)	128 (22,5%)
19 años	10 (4,1%)	22 (6,7%)	32 (5,6%)
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>327</b>	<b>569</b>

también es causa de diversas alteraciones inmunológicas<sup>(15)</sup>.

Es muy importantes la observación desde hace casi cuarenta años de que los procesos respiratorios crónicos, asociados en gran medida con el consumo de tabaco, son una de las principales causas de incapacidad laboral y de actividad limitada<sup>(16)</sup>. No hay que olvidarse de los efectos del tabaco en la reproducción, donde ha sido relacionado con el embarazo ectópico<sup>(17)</sup>, el síndrome infantil de muerte súbita<sup>(18)</sup> y la muerte fetal<sup>(19)</sup>. Es igualmente importante el efecto del tabaco sobre los fumadores pasivos (revisado en 20, 21).

El tabaco tiene que ser considerado como una droga, ya que está clasificado como tal, lo que aún contribuye más a recalcar la importancia de todos los programas de lucha antitabáquica. Así, a nivel de Cataluña, el tabaco fue la causa de 264 nuevos casos de consulta en el Programa de Atención a las Drogodependencias de la Generalitat de Catalunya en 1987, correspondiendo con el 5% del total de nuevos casos en el sexo masculino y el 16% en el sexo femenino, siendo la tercera droga primaria que motivó la consulta. Por su parte, el alcohol fue la principal droga primaria que motivó la consulta, con 1.664 casos (46,5% del total) representando el 49% del total de nuevos casos en los hombres y el 36% en la mujeres<sup>(22)</sup>.

En cuanto al alcohol, hay que destacar su consumo como una de las causas principales de defectos congénitos y retraso mental. En concreto, se ha revisado la exposición prenatal al alcohol en relación con el desarrollo de la sustancia blanca cerebral<sup>(23)</sup>, con su efecto global en el sistema nervioso central<sup>(24)</sup> y con el síndrome alcohólico fetal<sup>(25)</sup>. No menos importante es el papel desarrollado por el alcohol en la patología del hígado, destacando la hepatopatía alcohólica y, como su estadio final, la cirrosis hepática, además de su relación con el cáncer de hígado. Los aspectos moleculares de la patología hepática inducida por el alcohol han sido revisados por diversos autores<sup>(26)</sup>. Dada su importancia, se ha revisado la relación existente entre el consumo de alcohol y la función reproductiva<sup>(27)</sup>.

En relación a la asociación entre tabaquismo y alcoholismo, en un estudio se observó que un 83% de fumadores en un grupo de pacientes alcohólicos en comparación con el 34% de un grupo control formado por pacientes no alcohólicos<sup>(8)</sup>. Además, la tentativa de abandonar el hábito tabáquico sólo fue exitosa en el 7% de los casos del grupo de alcohólicos en comparación con

el 49% observado en el grupo de no alcohólicos. Como conclusión, los autores hicieron referencia a la importancia de hallar una frecuencia de alcoholismo diez veces mayor en la población fumadora respecto a la población no fumadora.

Estos datos en conjunto remarcan la estrecha asociación existente entre el consumo de tabaco y el consumo de alcohol, subrayando la necesidad de programas de prevención y tratamiento en ambos casos, muchas veces conjuntos e integrados.

El objetivo de este trabajo es el de comprobar diferencias a nivel de edad y sexo entre los consumidores y no consumidores de tabaco y alcohol en estudiantes de enseñanza secundaria. También hemos querido verificar la presencia de importantes factores de aprendizaje observacional y de modelado social en el proceso de inicio y en el proceso de mantenimiento de dichas conductas, así como también de diferencias en cuanto a los conocimientos sobre dichas sustancias y las actitudes hacia su consumo en lugares públicos<sup>(29-32)</sup>.

## Material y método

La encuesta administrada (ver anexo) consta de 25 preguntas de tipo cerrado, y fue desarrollada a partir de las encuestas utilizadas en las referencias de 33 y 34, así como de la adaptación realizada en la referencia 35. La encuesta se estructura en tres partes básicas:

- 1ª parte (preguntas 1, 2, 3, edad y sexo): hacen referencia al consumo por parte del encuestado de tabaco y de bebidas alcohólicas, así como a sus características personales. Con estos datos se establecerán posteriormente los grupos de análisis.

- 2ª parte (preguntas 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23 y 25): hacen referencia, fundamentalmente, a las actitudes, creencias y conocimientos de los encuestados respecto al tabaco y su consumo.

- 3ª parte (preguntas 5, 7, 10, 19, 21, y 22): hacen referencia a las actitudes, creencias y conocimientos de los encuestados respecto al alcohol y su consumo.

La pregunta 24 no se tuvo en cuenta en el análisis al ser considerada como muy subjetiva.

De las preguntas de la segunda y tercera partes se extrajeron las variables investigadas en este estudio. Todas las preguntas del cuestionario se dicotomizaron en su respuesta para poder realizar los procedimientos estadísticos llevados a cabo.

Tabla III Prevalencia del hábito de fumar (%) según edad y sexo

Edad	Sexo	No fumadores	Fumadores
15 años	M	85,4	14,6
	F	86,5	13,5
	T	86,0	14,0
16 años	M	77,0	23,0
	F	69,7	30,3
	T	72,6	27,4
17 años	M	60,0	40,0
	F	82,7	17,3
	T	74,0	26,0
18 años	M	82,3	17,7
	F	68,2	30,3
	T	75,6	24,4
19 años	M	80,0	20,0
	F	81,8	18,2
	T	81,2	18,8
Total	M	77,3	22,7
	F	77,6	22,0
	T	77,5	22,3

Nota: en algún caso el porcentaje total puede no sumar 100%, debido a que hubo algún individuo que no contestó a la pregunta,

**Análisis de Chi-cuadrado:**

-Consumo de tabaco: diferencias significativas entre fumadores y no fumadores,

-Ho: el tipo de respuesta a los ítems del cuestionario no es diferente según si se es fumador o no fumador,

$p < 0,05$ : ítems 5b, 13 y 14,

$p < 0,01$ : ítems 3, 4c, 4d, 5c, 5d, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23

Tabla IV Prevalencia del hábito de beber (%) según edad y sexo

Edad	Sexo	No bebedores	Bebedores
15 años	M	94,1	4,4
	F	91,5	7,3
	T	92,7	6,0
16 años	M	86,5	11,6
	F	88,1	11,8
	T	87,5	11,7
17 años	M	62,0	38,0
	F	92,6	7,4
	T	80,9	19,1
18 años	M	62,9	35,5
	F	83,4	15,2
	T	73,4	25,0
19 años	M	70,0	30,0
	F	100,0	0,0
	T	90,6	9,4
Total	M	76,9	21,9
	F	89,9	9,5
	T	84,4	14,8

Nota: en algún caso el porcentaje total puede no sumar 100%, debido a que hubo algún individuo que no contestó a la pregunta,

**Análisis de Chi-cuadrado:**

-Consumo de bebidas alcohólicas: diferencias significativas entre bebedores y no bebedores,

-Ho: el tipo de respuesta a los ítems del cuestionario no es diferente según si se es bebedor o no bebedor,

$p < 0,01$ : ítems edad, sexo, 1, 4c, 4d, 5c, 5d, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 21, 22 y 23

El universo de la muestra corresponde a los estudiantes del I.B. Narcís Oller de Valls (Tarragona). El muestreo fue realizado al azar simple sin repetición. El estudio realizado es de tipo descriptivo-comparativo. La recogida de datos se llevó a cabo por los tutores de cada curso durante el período comprendido entre los meses de abril y mayo de 1992. Los datos se recogieron mediante una encuesta anónima administrada en las horas de tutoría y mientras duró el período de estudio. Las encuestas fueron administradas a todos los alumnos presentes en clase durante la hora de tutoría. Se recogieron un total de 605 encuestas sobre un total de 781 alumnos matriculados en el centro (porcentaje de respuesta del 72,86%). De las encuestas recogidas se consideraron válidas un total de 569 (94% de las recogidas), mientras que un total de 36 (6% del total recogido) se tuvieron que rechazar por alguno de los dos motivos siguientes:

- En la encuesta no se había consignado la edad y/o el sexo del individuo, con lo que no se podía clasificar la encuesta en ninguno de los grupos establecidos en el estudio (encuestas no-válidas).

- La edad del alumno/-a quedaba fuera de los límites de edad de los diferentes grupos en estudio que se habían hecho ( $\geq 20$  años).

En la tabla I pueden observarse las características generales

de la muestra de nuestro estudio, y en la tabla II se describe la clasificación según edad y sexo de los encuestados.

**Variables**

a) Independientes:

- Edad.

- Sexo.

- El resto de ítems del cuestionario excepto la pregunta 24.

b) Dependientes:

- Consumo de tabaco (pregunta 1):

- Fumadores  $\geq 10$  cigarrillos/día).

- No fumadores ( $< 10$  cigarrillos/día).

- Consumo de alcohol (pregunta 2):

- Bebedores ( $\geq 10$  consumiciones/semana).

- No bebedores ( $< 10$  consumiciones/semana).

**Diseño**

El diseño utilizado es de carácter descriptivo-comparativo, ya que lo que se pretende es comparar, para lo cual se diferencian unos grupos de otros en base a unas variables independientes y a la utilización de un instrumento de medida ya aplicado y cuantificado<sup>(36)</sup>.

Tabla V Prevalencia del consumo de hachís (%) según edad y sexo

Edad	Sexo	Sí	No
15 años	M	17,6	80,9
	F	11,0	89,0
	T	14,0	85,3
16 años	M	42,3	57,7
	F	18,4	80,3
17 años	M	56,0	40,0
	F	22,2	76,6
	T	35,1	62,6
18 años	M	48,4	51,6
	F	21,2	77,3
	T	34,4	64,8
19 años	M	40,0	60,0
	F	9,1	90,9
	T	18,8	81,2
Total	M	39,7	59,1
	F	17,4	81,7
	T	26,9	72,1

Nota: en algún caso el porcentaje total puede no sumar 100%, debido a que hubo algún individuo que no contestó a la pregunta,

**Análisis de Chi-cuadrado:**

- Sexo: diferencias significativas entre el sexo masculino y el sexo femenino,

- Ho: el tipo de respuesta a los ítems del cuestionario no es diferente según si se pertenece al sexo masculino o al sexo femenino,

$p < 0,05$ : ítems 7, 12 y 19

$p < 0,01$ : ítems 3, 16, 22 y 23

**Análisis estadístico**

El análisis estadístico de los datos se realizó siguiendo métodos estándar<sup>(37,38)</sup> y utilizando el software SPSS+ para Windows<sup>(39)</sup>.

En un primer momento se buscaron los estadísticos descriptivos de cada uno de los ítems del cuestionario, y se llevó a cabo la comparación de proporciones para verificar la asociación de variables cualitativas con la prueba de Chi-cuadrado para determinar la existencia de diferencias significativas en las respuestas de las dos variables dependientes según el sexo y la edad (se tomó como nivel de significación  $p < 0,05$ ).

En un segundo lugar, y partiendo de la matriz de correlaciones entre los ítems, se realizó un análisis factorial seguido de una rotación varimax, con el fin de averiguar si el cuestionario tenía una estructura factorial que permitiera la reducción de todos los ítems del cuestionario a un menor número de variables.

**Resultados**

En un primer bloque se muestran los datos referentes a las prevalencias del consumo de tabaco (tabla III), alcohol (tabla IV) y hachís (tabla V). En las tablas de resultados se incluye también la opinión de los encuestados respecto a cual tendría que

Tabla VI Medidas a tomar en los centros de enseñanza en la lucha contra el tabaquismo (%) según edad y sexo

Edad	Sexo	PT	LA	ARF	ARNF
15 años	M	27,9	19,1	1,5	41,2
	F	31,7	28,0	7,3	29,3
	T	30,0	24,0	4,7	34,7
16 años	M	15,4	32,7	0,0	46,1
	F	10,5	29,0	2,6	54,0
17 años	M	12,5	30,5	1,5	50,8
	F	12,0	38,0	0,0	44,0
	T	19,7	21,0	7,4	49,4
18 años	M	16,8	27,5	4,6	47,3
	F	38,7	21,0	6,4	24,2
	T	36,4	10,7	7,6	40,9
19 años	M	37,5	15,6	7,0	32,8
	F	40,0	10,0	10,0	40,0
	T	40,9	0,0	27,3	27,3
Total	M	40,6	3,1	21,9	31,3
	F	25,2	26,0	2,5	38,4
	T	25,4	21,1	7,6	42,2
	T	25,3	23,2	5,5	40,5

Nota: en algún caso el porcentaje total puede no sumar 100%, debido a que hubo algún individuo que no contestó a la pregunta,

PT: prohibición total de fumar en todo el recinto,

LA: libertad absoluta de fumar donde se quiera,

ARF: áreas restringidas para fumadores,

ARNF: áreas restringidas para no fumadores,

**Análisis de Chi-cuadrado:**

- Edad: diferencias significativas entre pre-adolescentes (15-16 años) y adolescentes (17-19 años),

- Ho: el tipo de respuesta a los ítems del cuestionario no es diferente según si se es pre-adolescente o adolescente,

$p < 0,05$ : ítems 4b, 9, 10, 12, 13 y 16

$p < 0,01$ : ítems 3, 5a, 5c, 5d, 22 y 23

ser la política a seguir por parte de los responsables del centro respecto a la lucha antitabaco (tabla VI).

A continuación se exponen las correlaciones más elevadas (> 0,3) que se han obtenido:

- \* Item 5c-ítem 4c: 0,441
- \* Item 15-ítem 1: -0,302
- \* Item 23-ítem 3: 0,419
- \* Item 23-ítem 4d: 0,304
- \* Item 5b-ítem 5a: 0,398
- \* Item 9-ítem 8: 0,353
- \* Item 18-ítem 9: 0,336
- \* Item 10-ítem 7: 0,382
- \* Item 10-ítem 8: 0,379
- \* Item 10-ítem 9: 0,646
- \* Item 14-ítem 13: 0,352
- \* Item 19-ítem 18: 0,467
- \* Item 21-ítem 20: 0,320

El análisis factorial realizado sobre los ítems del cuestionario no presentó una estructura factorial claramente definida.



más la necesidad de las campañas preventivas y educativas para reducir el consumo de alcohol entre los jóvenes.

Distintos estudios realizados en los Estados Unidos han sugerido que el aumento de los impuestos estatales sobre el tabaco podría ser una intervención de salud pública eficaz para reducir su consumo y los efectos negativos asociados<sup>(42)</sup>. Un estudio realizado en Australia ha demostrado la utilidad de las campañas antitabaco a partir de los grandes medios de comunicación, sobretodo en la población con un nivel educativo bajo que no obtiene la información necesaria por otras vías convencionales<sup>(43)</sup>.

Otro aspecto importante en el que se tiene que seguir trabajando es el de los programas de abandono del hábito, tanto en el caso del consumo de tabaco como en el de consumo de alcohol. Son numerosos los programas multicomponentes aplicados a fumadores para disminuir la prevalencia del hábito tabáquico. En un estudio se observó que la técnica de reducción gradual de la ingesta de nicotina y alquitrán dentro de un programa multicomponente producía un nivel aceptable de éxito en la abstinencia, además de lograr un cambio hacia el consumo de marcas de cigarrillos con menor contenido en nicotina y alquitrán<sup>(44)</sup>. Esto, a su vez, implica un menor grado de dependencia y facilita la posibilidad de un futuro abandono del hábito<sup>(45)</sup>.

Respecto a los programas de abandono de la bebida, se analizó el efecto de dos modalidades de tratamiento en contextos extrahospitalarios en una serie de medidas relativas en parámetros de bebida, medidas de funcionamiento en general y medidas de eficacia del programa<sup>(46)</sup>. El autor observó que aunque los programas de prevención de recaída aparezcan igual de efectivos que otros tratamientos, son de elección y tendrían que utilizarse más como intervenciones específicas de mantenimiento en los dependientes del alcohol, ya que ello podría reducir en cierto grado el coste y mejorar la efectividad de las intervenciones.

Dado que el tabaco y el alcohol son sustancias ampliamente consumidas en la población general, el método de la encuesta poblacional es un buen indicador de la prevalencia y la evolución de su consumo, a pesar de las dificultades objetivas existentes para cuantificar la ingesta de alcohol. Las preguntas de la encuesta que administramos son de tipo cerrado porque, aunque sean más imprecisas y puedan no reflejar exactamente la respuesta del encuestado, se pueden agrupar y codificar más fácilmente que las preguntas de tipo abierto. El hecho de que después de la primera factorización nos encontramos con muchos factores y bajas saturaciones factoriales, provocó que los posteriores análisis estadísticos se realizaran sobre el total de los ítems y no sobre los factores encontrados, tal y como se pretendía si la estructura factorial obtenida lo hubiese permitido.

Comparando los resultados de prevalencia del consumo de tabaco con un estudio realizado en la ciudad de Valls (sede del instituto y ciudad de origen de gran parte de los encuestados, porque es la capital de comarca) y con individuos de edad similar a la de los encuestados en nuestro estudio, no se encontró ninguna diferencia significativa con un nivel de confianza

del 95% respecto a los fumadores, no fumadores y ex-fumadores, tanto en el sexo masculino, como en el sexo femenino y en el total de ambos sexos<sup>(47)</sup>.

La comparación con un estudio realizado sobre la población general de Cataluña (edad de los encuestados de 15 a 64 años) en el año 1990<sup>(48)</sup>, y cogiendo como grupo a comparar el de personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (por ser por la edad el grupo más similar al de nuestro estudio) tampoco encontramos diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos respecto a los fumadores, no fumadores y ex-fumadores en el caso de ambos sexos -masculino y femenino- y tampoco en el total. Si la comparación entre ambos grupos en estudio se hace respecto al consumo de hachís, se encuentra una diferencia significativa con un nivel de significación  $p < 0,001$ , aunque en este caso el grupo con el que comparamos a los sujetos de nuestro estudio estaba formado por individuos de una edad ligeramente mayor, de 15 a 24 años en lugar de 15 a 19 años.

Los problemas para poder cuantificar la cantidad de alcohol consumido, que los estudiantes reconocen según el número de consumiciones ingeridas, impidieron efectuar la comparación con los estudios realizados a nivel de la ciudad de Valls y a nivel de Cataluña. Sin embargo, sí es posible hacer una comparación con un estudio similar realizado en Grecia<sup>(34)</sup>, ya que en esta ocasión la media del consumo de alcohol se hizo según las consumiciones ingeridas en los últimos treinta días, y no por la cantidad real de alcohol que se haya ingerido. En este caso, no encontramos diferencias estadísticamente significativas en los siguientes parámetros:

a) Población total en estudio:

- de 10 a 19 consumiciones en los últimos treinta días en los sexos masculino y femenino y en el total de ambos sexos.

-  $\geq 20$  consumiciones en los últimos treinta días en el sexo masculino y en el total de ambos sexos.

b) Grupo de 15-16 años: no hay diferencias significativas en el grupo de 10-19 consumiciones en los últimos treinta días.

c) Grupo de 17-19 años: no hay diferencias significativas en los grupos de 10-19 consumiciones y de  $\geq 20$  consumiciones en los últimos treinta días.

Tal y como hemos observado en nuestro estudio, los autores de un estudio<sup>(49)</sup> observaron la importante influencia de los amigos -además de la de los familiares- en el hábito tabáquico, en este caso en jóvenes de origen latino residentes en Nueva York.

## Conclusiones

A partir de los datos obtenidos en nuestro estudio, pueden sugerirse las siguientes conclusiones:

1.- Respecto al tabaco, los valores de prevalencia de fumadores encontrados en nuestro estudio se ajustan mucho a los encontrados en otros estudios realizados con muestras similares, corroborando así también la necesidad de iniciar una amplia campaña antitabáquica que permita la obtención de unos resultados mejores a los obtenidos hasta ahora.

2.- Respecto al consumo de alcohol y hachís, y debido a pro-

blemas metodológicos ya mencionados en el apartado de discusión, no se han podido obtener resultados concluyentes, y serían necesarios nuevos estudios con un planteamiento distinto para poder hacer una valoración correcta del estado de la cuestión.

3.- El hecho de que el cuestionario no presente una estructura factorial bien determinada y definida, viene producido por la complejidad y multitud de variables -y su influencia- que intervienen en el hábito de consumir tabaco y alcohol, así como en general de todas las sustancias adictivas. Por tanto, el problema que se plantearía vendría dado, fundamentalmente, por las diferencias psicológicas y sociales individuales. También puede ser debido a que la encuesta utilizada no fuera el instrumento más adecuado para tal fin.

4.- El consumo de tabaco presenta su asociación más fuerte con el consumo de alcohol y con el consumo de otras drogas (hachís), con el consumo excesivo de alcohol (borracheras), con la intención de dejar de fumar y con la opinión de que el tabaco es una droga.

5.- El consumo de alcohol encuentra sus asociaciones más fuertes con el consumo de otras drogas (hachís), consumo de tabaco, consumo de alcohol por parte de los amigos y consumo excesivo de alcohol (borracheras).

6.- Entre fumadores y no fumadores, se presentan diferencias significativas en el 90% de los ítems a favor de los fumadores, lo que implica un mayor conocimiento de la realidad por su parte. No hay, pero, diferencias significativas en función de la edad ni del sexo.

7.- Entre bebedores y no bebedores, hay diferencias significativas en el sexo y en la edad en un 75% de los ítems del cuestionario (el sexo masculino bebe más que el sexo femenino, y la gente de más edad bebe más que los que son más jóvenes), y los bebedores tienen un mayor conocimiento sobre los perjuicios del tabaco y del alcohol para la salud, sobre todo en las preguntas del cuestionario referentes al tabaco.

8.- Respecto al sexo, se han encontrado diferencias significativas, con una mayor prevalencia por parte del sexo masculino, en el consumo de tabaco, el hecho de realizar actividades "extranormales" o excesivas (consumo de hachís, emborracharse), en la consideración del alcohol como una droga y en la influencia externa de los amigos.

9.- En cuanto a la edad (preadolescentes y adolescentes) hay diferencias significativas en el consumo de alcohol, el consumo de alcohol por parte del círculo familiar y social, las actividades "extranormales" o excesivas (consumo de hachís y emborracharse), los conocimientos sobre el tabaco y la influencia externa de los amigos, a favor de los adolescentes (grupo de edad de 17-19 años).

## Agradecimientos

Parte de este trabajo ha sido realizado mientras el segundo autor disfrutaba de una beca de Formación de Investigadores (CIRIT, AP/95-7,703) concedida por la Generalitat de Catalunya.

Agradecemos al Dr. Andreu Vigil (Departament de

Psicologia, Universitat Rovira i Virgili) y al Dr. Joan Fernández (Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Universitat Rovira i Virgili) sus comentarios y sugerencias.

## Bibliografía

- 1 Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. "Any Europeu d'Informació sobre el Càncer". *BEC* (Butlletí Epidemiològic de Catalunya), 1989; **10**: 17-20.
- 2 Mendoza R, Blanco J, Martín de la Concha P, Morales E, Ruiz J, Sagrera MR, Batista JM. Ministerio de Sanidad y Consumo. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas. "Los escolares y la salud (Estudio de los hábitos de los escolares españoles en relación con la salud)". Tema 6: Consumo de tabaco, alcohol y medicamentos, 1988; 10-11.
- 3 Mullen PD, Quinn VP, Ershoff DH. "Maintenance of nonsmoking postpartum by women who stopped smoking during pregnancy". *Am J Public Health*, 1990; **80**: 992-994.
- 4 Biener L, Abrams DB, Follick MJ, Dean L. "A comparative evaluation of a restrictive smoking policy in a general hospital". *Am J Public Health*, 1989; **79**: 192-195.
- 5 Izquierdo Clemente C, Royo Sarto AM, Vallés Paules C, Isanta Pomar C, Martín Moros JM, Esteban Robledo M. "Actitudes y hábitos tabáquicos entre los profesionales de los centros de salud de Zaragoza". *Archivos de la Facultad de Medicina de Zaragoza*, 1990; **30**: 31-34.
- 6 Organización Mundial de la Salud. "Consecuencias del tabaco para la salud". Serie de Informes Técnicos, N° 568. Ginebra: Publicaciones de la OMS, 1974.
- 7 Meade CD, Byrd JC. "Patient literacy and the readability of smoking education literature". *Am J Public Health*, 1989; **79**: 204-206.
- 8 Pentz MA, MacKinnon DP, Flay BR, Hansen WB, Johnson CA, Dwyer JH. "Primary prevention of chronic diseases in adolescence: effects of the midwestern prevention project on tobacco use". *Am J Epidemiol*, 1989; **130**: 713-724.
- 9 Sandler DP, Comstock GW, Helsing KJ, Shore DL. "Deaths from all causes in non-smokers who lived with smokers". *Am J Public Health*, 1989; **79**: 163-167.
- 10 Centers for Disease Control. "Smoking-attributable mortality and years of potential life lost-United States, 1988". *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 1991; **40**: 62-71.
- 11 USDHHS. "The health benefits of smoking cessation". A report of the Surgeon General, Rockville, MD, U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Services, 1990.
- 12 Doll R, Peto R. "The causes of cancer". New York: Oxford University Press, 1981.
- 13 Fujimoto WY, Leonetti DL, Bergstrom RW, Schuman WP, Wahl PW. "Cigarette smoking, adiposity, non-insulin-dependent diabetes and coronary heart disease in japanese-american men". *Am J Med*, 1990; **89**: 761-771.
- 14 Cerveri I, Bruschi C, Zoia MC, Maccarini L, Grassi M, Lebowitz MD, Rampulla C, Grassi C. "Smoking habit and bronchial reactivity in normal subjects". *Am Rev Respir Dis*, 1989; **140**: 191-196.
- 15 Tollerud DJ, Clark JW, Morris Brown L, Neuland CY, Mannd L, Pankiw-Trost LK, Blattner WA, Hoover RN. "The effects of cigarette smoking on T-cell subsets (A population-based survey of healthy caucasians)". *Am Rev Respir Dis*, 1989; **139**: 1446-1551.
- 16 Higgins ITT, Oldham PD, Cochrane AL, Gilson JC. "Respiratory symptoms and pulmonary disability in an industrial town. Survey of a random sample of the population". *Br Med J*, 1956; **i**: 904-910.

- 17 Handler A, Davis F, Ferre C, Yeko T. "The relationship of smoking and ectopic pregnancy". *Am J Public Hlth*, 1989; **79**: 1239-1242.
- 18 Haglund B, Cnattingius S. "Cigarette smoking as a risk factor for sudden infant death syndrome: a population-based survey". *Am J Public Health*, 1990; **80**: 29-32.
- 19 Samet JM. "Editorial commentary: new effects of active and passive smoking on reproduction". *Am J Epidemiol*, 1991; **132**: 348-350.
- 20 Sánchez Agudo L. "Riesgos del fumador pasivo (editorial)". *Arch Bronconeumol*, 1992; **28**: 109-111.
- 21 Byrd JC, Shapiro RS, Schiedermayer DL. "Passive smoking: a review of medical and legal issues". *Am J Public Health*, 1989; **79**: 209-215.
- 22 Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. "Programa d'Atenció a les Drogodependències". *BEC* (Butlletí Epidemiològic de Catalunya), 1987; **8**: 59-62.
- 23 Lancaster FE. "Alcohol and white matter development: a review". *Alcohol Clin Exp Res*, 1994; **18**: 644-647.
- 24 Smith KJ, Eckardt MJ. "The effects of prenatal ethanol on the central nervous system". *Recent Dev Alcohol* 1991; **9**: 151-164.
- 25 Smith IE, Coles CD. "Multilevel intervention for prevention of fetal alcohol syndrome and effects of prenatal alcohol exposure". *Recent Dev Alcohol*, 1991; **9**: 165-180.
- 26 Aron R, Esposti SD, Zern MA. "Molecular biological aspects of alcohol-induced liver disease". *Alcohol Clin Exp Res*, 1995; **19**: 247-256.
- 27 Hadi HA, Hill JA, Castillo RA. "Alcohol and reproductive function: a review". *Obstet Gynecol Surv*, 1987; **42**: 69-74.
- 28 Difranza JR, Guerrero MP. "Alcoholism and smoking". *J Stud Alcohol*, 1990; **51**: 130-135.
- 29 Mayor L, Cano L. "Motivación y drogodependencias". En Mayor L, Tortosa F (eds.): *Ambitos de aplicación de la psicología motivacional*. Bilbao: DDB, 1990.
- 30 Freixa F, Soler Insa PA. "Toxicomanías. Un enfoque multidisciplinario". Barcelona: Fontanella, 1981.
- 31 García-Pindado D. "Determinantes familiares del consumo adolescente de droga. Factores ambientales y genéticos". *Psiquis*, 1992; **13**(10): 39-48.
- 32 García-Pindado D. "La influencia del grupo de iguales en el consumo adolescente de drogas". *Psiquis*, 1993; **14**(4): 39-47.
- 33 Font Guiteras A. "Actituds i expectatives dels escolars front l'hàbit de fumar". *Associació Espanyola Contra el Càncer*, 1990; **1E**.2: 41-42.
- 34 Kokkevi A, Stefanis C. "The epidemiology of licit and illicit substance use among high school students in Greece". *Am J Public Health*, 1991; **81**: 48-52.
- 35 Pérez Ollé R. "El tabaquisme en l'edat escolar: estudi de la relació amb l'hàbit tabàquic dels escolars d'una escola rural d'ensenyament públic". *Quaderns de Vilaniu*, 1992; **22**: 55-63.
- 36 Campbell D, Stanley J. "Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social". Buenos Aires: Amorrortu, 1979.
- 37 Bisquerra R. "Introducción conceptual al análisis multivariante". Barcelona: PPU, Vol. II., 1989.
- 38 Sierra Bravo R. "Técnicas de investigación social". Madrid: Paraninfo, 1989.
- 39 Norusis M. "SPSS-X advanced statistics guide". New York: McGraw-Hill, 1985.
- 40 Alonso Varea JM, Sánchez Perucho JL, García Cubero C. "Evolución del consumo y actitudes hacia el tabaco y el alcohol en jóvenes (Avance de resultados)". Actas del II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos de España. Valencia, 1990.
- 41 Freixa Santfeliu F. "Alcoholisme: aspectes econòmics i socials que faciliten la seva expressió psico-social". Diputació de Barcelona, Servei de Serveis Socials: Drogodependències: Experiències d'Intervenció a Catalunya, 1984. *Col.lecció Serveis Socials*, Núm. 6, pàgs. 27-53.
- 42 Peterson DE, Zeger SL, Remington PL, Anderson HA. "The effect of state cigarette tax increases on cigarette sales, 1955 to 1988". *Am J Public Health*, 1992; **82**: 94-95.
- 43 Macaskill P, Pierce JP, Simpson JM, Lyle DM. "Mass media-led antismoking campaign can remove the education gap in quitting behaviour". *Am J Public Health*, 1992; **82**: 96-98.
- 44 Becoña E, Gómez-Durán B. "Programas de tratamiento en un grupo de fumadores". En Macià Antón D, Méndez Carrillo FX, Olivares Rodríguez J (eds.): *Intervención psicológica: programas aplicados de tratamiento*, Cap. 7, pàgs. 203-230. Madrid: Pirámide, 1993.
- 45 USDHHS. "The health consequences of smoking: nicotine addiction". A report of the Surgeon General, Rockville, MD. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Services, 1988.
- 46 García González R. "Programa de prevención de recaída en dependientes del alcohol". En Macià Antón D, Méndez Carrillo FX, Olivares Rodríguez J (eds.): *Intervención psicológica: programas aplicados de tratamiento*, Cap. 8, pàgs. 231-252. Madrid: Pirámide, 1993.
- 47 Vila Corcoles A, Alaman Porquet E, Llor Vila C, Cots M, Blanco E. "Enquesta de salut de l'Alt Camp i la Conca de Barberà 1991-92". Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària de Valls (Tarragona), 1992.
- 48 Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Organ Tecnic de Drogodependències. "Enquesta sobre consum i actituds respecte al tabac, l'alcohol i altres drogues a Catalunya (I)". Barcelona, 1990.
- 49 Dusenbury L, Kerner JF, Baker E, Botvin G, James-Ortiz S, Zanber A. "Predictors of smoking prevalence among New York latino youth". *Am J Public Hlth*, 1992; **82**: 55-58.