

Original

Tendencias en el consumo de alcohol en los adolescentes escolarizados españoles a lo largo de la primera década del siglo XXI

Inmaculada Sánchez-Queija^{a,*}, Carmen Moreno^a, Francisco Rivera^b y Pilar Ramos^a

^a Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

^b Departamento de Psicología Experimental, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 18 de septiembre de 2014

Aceptado el 21 de enero de 2015

On-line el xxx

Palabras clave:

Consumo de alcohol
Intoxicación alcohólica
Adolescencia
Tendencias
Epidemiología

R E S U M E N

Objetivo: Conocer la tendencia en el consumo de cerveza, vino y licores destilados de los adolescentes españoles en 2002, 2006 y 2010, así como la tendencia de haber experimentado episodios de embriaguez durante este mismo periodo de tiempo.

Método: La muestra está conformada por 23.169 adolescentes de 15 a 18 años de edad: 7103 en 2002, 10.443 en 2006 y 5623 en 2010. En las tres ediciones del estudio, los datos son representativos de los escolares de esas edades en España. Se utilizó el cuestionario de consumo de alcohol consensuado por el equipo internacional del estudio Health Behaviour in School-aged Children (HBSC). Se estimaron las *odds ratio* y los intervalos de confianza del 95% mediante regresiones logísticas.

Resultados: Los resultados principales muestran un descenso del consumo frecuente de vino y licores destilados de 2002 a 2010, que se mantiene cuando se controla la variabilidad debida al sexo y a la edad de los participantes. Sin embargo, se encontró una tendencia al alza de los episodios de embriaguez en las diferentes cohortes de adolescentes estudiadas.

Conclusiones: Se obtienen resultados de especial importancia para el análisis de las consecuencias de las políticas de salud pública implementadas durante los años que abarca el estudio. Se encuentran cambios en los patrones de consumo de las diferentes bebidas alcohólicas, lo que puede constituir una información clave para el diseño de nuevas políticas de salud pública.

© 2014 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Alcohol consumption trends among Spanish school-aged adolescents in the first decade of the 21st century

A B S T R A C T

Objective: To determine trends in beer, wine, and liquor consumption among Spanish adolescents in 2002, 2006, and 2010, as well as drunkenness trends during the same period.

Method: The study sample was composed of 23,169 adolescents aged 15 to 18 years old: 7,103 in 2002, 10,443 in 2006 and 5,623 in 2010. In the three time points of the study, the data were representative of Spanish adolescent students. We used the alcohol consumption questionnaire designed by the international team of the Health Behavior in School-aged Children (HBSC) study. We estimated odds ratios and 95% confidence intervals through logistic regressions.

Results: The main results showed a decrease in frequent consumption of wine and liquor from 2002 to 2010. This decrease was maintained after controlling for the variability due to the participants' gender and age. However, an increasing trend was found in drunkenness episodes in the different cohorts of the adolescents under study.

Conclusions: The results of this study are of particular importance in the analysis of the effects of the public health policies implemented during this time period. We also found changes in consumption patterns of the various alcoholic drinks, which may constitute key information in the design of new public health policies.

© 2014 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Alcohol consumption
Alcoholic intoxication
Adolescence
Trends
Epidemiology

Introducción

El alcohol es la droga más consumida por los adolescentes españoles^{1,2}. En 2010, un 47,7% de los adolescentes entre 13 y 17 años de edad dijeron no beber alcohol² y el 89,1% de los adolescentes de 17 y 18 años de edad lo había probado alguna vez³. Este consumo se entiende entre los propios jóvenes como una conducta

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: queija@us.es, isqueija@gmail.com, queija@psi.uned.es
(I. Sánchez-Queija).

Tabla 1
Descripción de la muestra en las tres ediciones (2002, 2006 y 2010) del estudio HBSC (*Health Behavior in School-aged Children*) por sexo y edad

Edad	Sexo	2002 N (%)	2006 N (%)	2010 N (%)	Total N
15-16 años	Chico	1785 (47,82)	2801 (48,86)	1670 (47,95)	6256
	Chica	1947 (52,17)	2932 (51,14)	1813 (52,05)	6692
17-18 años	Chico	1611 (47,79)	2065 (43,84)	1100 (51,4)	4776
	Chica	1760 (52,21)	2645 (56,16)	1040 (48,6)	5445
Total		7103	10.443 ^a	5623	23.169

^a Hubo más efectivos en la muestra de 2006 porque en esa edición el muestreo fue representativo no solo para el conjunto de la nación, sino también para cada comunidad autónoma.

normalizada, como un rasgo característico de su grupo de edad⁴. Sin embargo, el cerebro del adolescente está aún en pleno proceso de maduración y desarrollo⁵, hecho que lo hace más vulnerable a los efectos adictivos del alcohol y otras drogas⁶⁻⁸.

Esta conocida vulnerabilidad ha derivado en una importante preocupación social y política sobre el consumo de alcohol entre los menores, que a su vez ha supuesto la realización de estudios epidemiológicos sobre el consumo de alcohol en los adolescentes y los cambios que van produciéndose en sus patrones. El estudio *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC)⁹ ha mostrado que el consumo de alcohol mensual disminuyó entre 1998 y 2006 en los países del norte de Europa, mientras aumentaba en los países del este de Europa. Más recientemente se mostró que en los adolescentes daneses de 15 años de edad habían aumentado el consumo de alcohol y la embriaguez entre 1998 y 2002, y a partir de entonces comenzaron a descender hasta 2010¹⁰. En España, entre los años 2002 y 2010, con una muestra de adolescentes escolarizados de 14 a 18 años de edad, la encuesta ESTUDES¹ encontró prevalencias de consumo muy similares a lo largo de ese periodo. Sin embargo, este mismo estudio encuentra una clara tendencia al alza de los episodios de embriaguez experimentados por los jóvenes durante dichos años.

Teniendo en cuenta la importancia de conocer los diferentes patrones de consumo en función de las bebidas alcohólicas, y de poder focalizar mejor las decisiones sobre salud pública a adoptar, el objetivo del presente trabajo es conocer, en una muestra de adolescentes representativa de la población española escolarizada, cómo ha evolucionado el patrón de consumo general, el de diferentes bebidas alcohólicas y el de episodios de embriaguez en diversas cohortes de adolescentes estudiadas durante la primera década del siglo XXI.

Métodos

El estudio HBSC, estudio colaborador de la Organización Mundial de la Salud, recoge datos cada 4 años de la población adolescente escolarizada en más de 40 países. En España, los datos son representativos del conjunto de los escolares españoles de 11 a 18 años de edad.

La muestra se seleccionó siguiendo un muestreo aleatorio poli-etápico estratificado por conglomerados (edad, zona geográfica, hábitat y titularidad del centro educativo), y analizando como unidades muestrales las aulas, elegidas aleatoriamente a partir del censo aportado por el Ministerio de Educación y Ciencia. Se estudiaron 272 (edición 2002), 377 (edición 2006) y 135 (edición 2010) centros educativos, con una muestra global de 46.593 adolescentes. El error de precisión estimado fue de aproximadamente un 1,1% en cada edición. Los datos técnicos de las distintas ediciones se encuentran en los informes del estudio HBSC de los respectivos años¹¹⁻¹³.

Dado el bajo consumo de alcohol encontrado entre los menores de 15 años², se decidió seleccionar para este trabajo los adolescentes de 15 a 18 años de edad, tramo que coincide con los considerados

en otros estudios de prevalencia¹³. La muestra definitiva en las tres ediciones del estudio (2002, 2006 y 2010) se describe en la [tabla 1](#).

Se utilizaron las preguntas referidas al consumo de alcohol del cuestionario HBSC, aprobado por el comité de ética de la Universidad de Sevilla. La frecuencia de consumo de alcohol se evaluó con la pregunta «¿Con qué frecuencia bebes algo de alcohol, como por ejemplo cerveza, vino o licores como la ginebra o el whisky (tomados solos o combinados con refresco, por ejemplo "un cubata")? Cuenta incluso aquellas veces en que sólo bebes una pequeña cantidad». Las categorías de respuesta fueron «todos los días», «todas las semanas», «todos los meses», «rara vez» y «nunca». Para recoger la información sobre los episodios de embriaguez se preguntó «¿Alguna vez has bebido tanto alcohol que te has llegado a emborrachar?», con cinco opciones de respuesta: «no, nunca», «sí, una vez», «sí, 2-3 veces», «sí, 4-10 veces» y «sí, más de 10 veces».

Las opciones de respuesta de ambas preguntas se dicotomizaron para concentrar en un mismo grupo a aquellos adolescentes con un patrón de consumo que pudiera ser problemático¹⁰. De este modo, el consumo de alcohol se dividió en frecuente (consumo semanal o diario) y esporádico o nulo (consumirlo todos los meses, rara vez o nunca), y la prevalencia de episodios de embriaguez en cuatro o más veces en la vida frente a dos o tres veces, alguna vez y nunca.

Se han realizado análisis de regresión logística, analizando las *odds ratio* y los intervalos de confianza del 95%. En el contraste entre las variables de consumo de alcohol y sexo se han realizado análisis de ji al cuadrado, usando un nivel de significación inferior al 5% ($p < 0,05$). Los análisis estadísticos se realizaron con la versión 21.0 del programa SPSS.

Resultados

En primer lugar se presenta la frecuencia máxima de consumo de alcohol, variable que surge de la combinación de las variables frecuencia de consumo de cerveza, vino y licores. En esta nueva variable cada participante tiene asignado el valor máximo de consumo que haya indicado, independientemente de la bebida alcohólica de la que parta este valor. En las tres ediciones dicen beber alcohol con frecuencia en torno al 24% de los chicos y el 19% de las chicas de 15-16 años ([figura 1](#) y [tabla 2](#)). Sin embargo, en los chicos y chicas de 17-18 años se registra una disminución en la frecuencia máxima de consumo de alcohol en la edición de 2010. A pesar de esta disminución, las tendencias relacionadas con la edad y el sexo son las mismas que en ediciones anteriores. Así, los porcentajes de escolares de 17-18 años que consumen alcohol semanalmente o a diario en 2010 continúa siendo superior en comparación con los adolescentes de 15-16 años de edad. Se observan también diferencias en cuanto al sexo, de forma que analizando todos los datos en conjunto los chicos consumen con más frecuencia que las chicas de su misma edad ($\chi^2 = 147,09$; $p < 0,001$).

Para conocer las tendencias en las tres ediciones (2002-2006-2010) de la frecuencia de consumo de alcohol, controlando la influencia de la edad y el sexo, se realizaron cuatro ecuaciones de regresión logística, la primera sobre la variable frecuencia máxima de consumo de alcohol, en las que se introduce la edad y el sexo, y

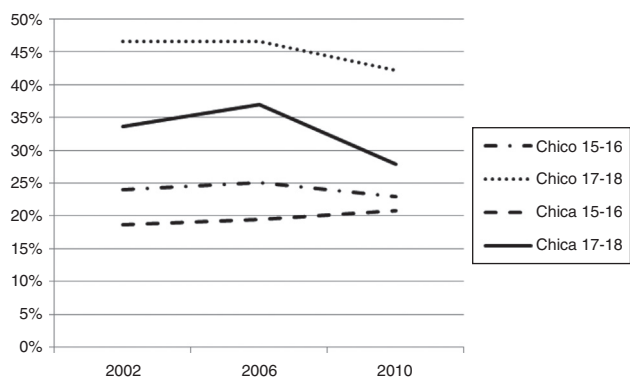


Figura 1. Tendencias en la frecuencia máxima de consumo semanal o diario de bebidas alcohólicas en la población adolescente escolarizada española en 2002, 2006 y 2010, diferenciando por sexo y edad.

finalmente las ediciones del estudio. Los resultados muestran que, tras controlar las variables sexo y edad, no se encuentra variación en la frecuencia máxima de consumo de alcohol entre 2002 y 2006, aunque sí un descenso entre 2002 y 2010 (tabla 3).

A continuación se detalla la evolución en el consumo de los tres tipos de bebidas alcohólicas analizadas: cerveza, vino y licores (tabla 2). Para empezar, la frecuencia de consumo de cerveza (véase

fig. I en el material suplementario disponible *online*) es claramente mayor en los chicos en comparación con las chicas. Respecto a la evolución en las diferentes ediciones del estudio, la frecuencia de consumo de cerveza aumenta de manera clara en las chicas de 15-16 años de edad. En las dos primeras ediciones del estudio (2002 y 2006) también se encontró un aumento de la frecuencia de consumo de cerveza en los chicos de 17-18 años, que se estabiliza en 2010. Sin embargo, en esta última edición del estudio la población de mayor riesgo para el consumo de cerveza continúa siendo la de los chicos de 17-18 años, ya que un 28,2% la consume cada semana o diariamente. Controlando por sexo y edad, se encuentra que la frecuencia de consumo de cerveza aumenta en las ediciones 2006 y 2010 (tabla 3).

En cuanto al consumo de vino (véase fig. II en el material suplementario disponible *online*), en los dos grupos de edad y en las tres ediciones los chicos beben vino con más frecuencia que las chicas, y los chicos y chicas de 17-18 años más que los de 15-16 años de edad. Con respecto a la tendencia, se observa una disminución de la frecuencia de consumo de vino, especialmente en la última edición del estudio. Controlando la edad y el sexo de los participantes se encuentra una estabilidad en la frecuencia de consumo de vino entre 2002 y 2006, y una disminución entre 2002 y 2010 (tabla 3).

Respecto a los licores (véase fig. III en el material suplementario disponible *online*), en líneas generales los beben con más frecuencia los chicos que las chicas, con la excepción de las chicas de

Tabla 2

Tendencia en la prevalencia de consumo de alcohol frecuente (cerveza, vino, licores y frecuencia máxima de todos los tipos de alcohol) y de cuatro o más episodios de embriaguez en la población adolescente escolarizada española en 2002, 2006 y 2010

Sexo	Edad (años)	Porcentaje (%) ^a			2002 vs 2006		2002 vs 2010	
		2002	2006	2010	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
Cerveza								
Chicos	15-16	14,3	15,8	13,4	1,18 (0,944-1,324)	0,196	0,928 (0,764-1,128)	0,453
	17-18	25,9	30,3	28,2	1,245 (1,074-1,442)	0,004	1,124 (0,946-1,337)	0,184
Chicas	15-16	3,5	5,6	7,4	1,598 (1,195-2,137)	0,001	2,177 (1,614-2,936)	< 0,001
	17-18	10,5	12,9	11,7	1,266 (1,045-1,534)	0,016	1,136 (0,891-1,450)	0,304
Vino								
Chicos	15-16	8,6	6,2	4,8	0,707 (0,562-0,890)	0,003	0,541 (0,408-0,716)	< 0,001
	17-18	13,2	12,5	6,2	0,945 (0,776-1,151)	0,575	0,439 (0,330-0,584)	< 0,001
Chicas	15-16	3,9	4,1	3,1	1,054 (0,782-1,421)	0,729	0,783 (0,549-1,117)	0,177
	17-18	10,2	11,2	4,2	1,109 (909-1,352)	0,309	0,382 (0,271-0,539)	< 0,001
Licores								
Chicos	15-16	18,2	17,3	14,2	0,944 (0,807-1,104)	0,471	0,746 (0,620-0,896)	0,002
	17-18	37,4	33,3	26,5	0,838 (0,731-0,962)	0,012	0,603 (0,509-0,714)	< 0,001
Chicas	15-16	16,4	16,2	15,4	0,981 (0,839-1,147)	0,807	0,927 (0,777-1,105)	0,396
	17-18	26,2	27,7	18,9	1,083 (0,945-1,242)	0,252	0,659 (0,546-0,796)	< 0,001
Frecuencia máxima								
Chicos	15-16	24,8	25,1	22,9	1,014 (0,883-1,165)	0,841	0,898 (0,767-1,051)	0,092
	17-18	46,5	46,5	42,1	0,999 (0,876-1,139)	0,990	0,835 (0,715-0,974)	0,001
Chicas	15-16	18,6	19,5	20,8	1,061 (0,916-1,230)	0,429	1,149 (0,978-1,350)	0,818
	17-18	33,6	37	27,8	1,160 (1,022-1,317)	0,022	0,761 (0,643-0,900)	0,001
Embriaguez								
Chicos	15-16	13,4	18,8	18,1	1,491 (1,262-1,763)	< 0,001	1,428 (1,186-1,718)	< 0,001
	17-18	32,6	36,2	41,4	1,175 (1,023-1,349)	0,022	1,461 (1,246-1,714)	< 0,001
Chicas	15-16	11,6	12,9	18,6	1,123 (0,942-1,340)	0,196	1,742 (1,451-2,091)	< 0,001
	17-18	20,7	27,3	29	1,440 (1,247-1,663)	< 0,001	1,567 (1,313-1,871)	< 0,001

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

^a Porcentaje de participantes que consume alcohol frecuentemente (diario y semanal) o que ha tenido cuatro o más episodios de embriaguez en la vida.

Tabla 3

Odds ratio y significación estadística de los contrastes por edición (2002 vs 2006 y 2002 vs 2010), controlando la influencia del sexo y de la edad en la prevalencia de consumo de alcohol frecuente (cerveza, vino, licores y frecuencia máxima de todos los tipos de alcohol) y de cuatro o más episodios de embriaguez

	2002 vs 2006		2002 vs 2010	
	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	p
Cerveza	1,246 (1,138-1,365)	< 0,001	1,163 (1,046-1,293)	0,005
Vino	0,949 (0,850-1,061)	0,359	0,502 (0,431-0,586)	< 0,001
Licores	0,954 (0,887-1,026)	0,203	0,725 (0,663-0,792)	< 0,001
Frecuencia máxima	1,058 (0,989-1,132)	0,101	0,903 (0,834-0,978)	0,012
Embriaguez	1,298 (1,202-1,401)	< 0,001	1,544 (1,415-1,684)	< 0,001

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

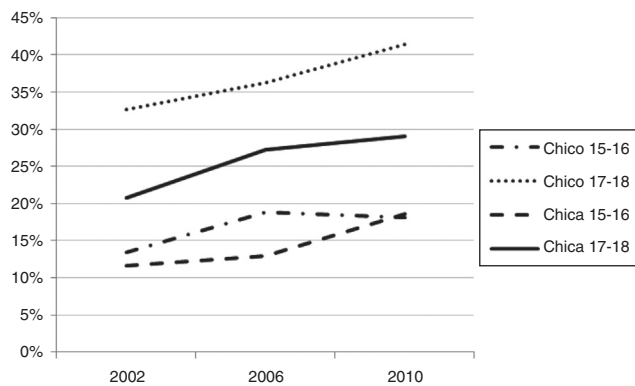


Figura 2. Tendencias en haber tenido cuatro o más episodios de embriaguez en la vida en la población adolescente escolarizada española en 2002, 2006 y 2010, diferenciando por sexo y edad.

15-16 años en la edición 2010, que beben licores destilados frecuentemente en un porcentaje algo mayor que ellos. Asimismo, se aprecian diferencias por edad: los escolares de 17-18 años consumen estos licores con más frecuencia que los de 15-16 años. Sin embargo, estas diferencias se van acortando en las últimas ediciones, ya que ha disminuido el consumo frecuente de estos licores en los adolescentes de 17-18 años, especialmente en la edición 2010 (tabla 2). A pesar de esta disminución, de nuevo destacan como grupo de riesgo los chicos de 17-18 años, ya que un 26,5% consume licores destilados semanalmente o a diario. Controlando la influencia de la edad y el sexo se encuentra una estabilidad en el consumo frecuente entre 2002 y 2006, y una disminución en 2010 (tabla 3).

Con relación a la prevalencia de los episodios de embriaguez (figura 2), los chicos muestran con más frecuencia este tipo de episodios que las chicas, exceptuando el caso de chicos y chicas de 15-16 años en 2010, cuya frecuencia de consumo es similar ($\chi^2 = 0,15$, $p = 0,69$). En las comparaciones entre ediciones se encuentra un claro patrón al alza de los adolescentes que dicen haberse emborrachado al menos cuatro veces en su vida, desde 2002 a 2010. Ahora bien, el periodo temporal de aumento de los episodios de embriaguez varía en función del sexo y de la edad, como puede verse en la tabla 2. En concreto, en los chicos de 15-16 años y en las chicas de 17-18 años el aumento más llamativo se encuentra entre las ediciones de 2002 y 2006. En el resto de los grupos, el aumento más llamativo en los episodios de embriaguez se ha retrasado a la edición 2010. En esta última, destaca el alto porcentaje de chicos de 17-18 años (41,4%) que se ha emborrachado al menos cuatro veces en su vida. El aumento de las borracheras experimentadas en las diferentes cohortes analizadas se observa incluso controlando la influencia de la edad y el sexo (tabla 3).

Discusión

El presente estudio muestra el análisis de las tendencias de consumo de diferentes bebidas alcohólicas y la prevalencia de los episodios de embriaguez durante la primera década del siglo XXI. Los resultados indican que los adolescentes escolarizados de 15 a 18 años de edad de 2010 consumen con menos frecuencia alcohol semanalmente o a diario que los adolescentes de la misma edad en 2002. Sin embargo, en paralelo a este descenso en el consumo se detecta un incremento de los adolescentes que reconocen haber bebido alcohol hasta llegar a emborracharse.

La disminución del consumo frecuente (diario y semanal) de bebidas alcohólicas es especialmente llamativa en 2010 con respecto al consumo de vino y licores, sobre todo en los chicos y las chicas de 17-18 años de edad, que son el grupo que consume con más frecuencia. Estos resultados podrían estar relacionados con iniciativas en salud pública importantes que se han

implementado en la última década en España. En concreto, en 2006 se produjo un importante eco mediático del fenómeno denominado «botellón», que coincidió con la Estrategia Europea sobre Alcohol¹⁴. La coincidencia de ambos¹⁵ llevó al gobierno a proponer un proyecto de ley sobre medidas sanitarias para la protección de la salud y la prevención del consumo de bebidas alcohólicas por menores, que aunque no llegó a aprobarse generó un importante debate social respecto a los usos y las costumbres nacionales en cuanto al consumo de alcohol por parte de los menores. Quizás el eco mediático del fenómeno «botellón», o quizás las agresivas campañas de tráfico sobre los efectos del alcohol, o puede que el cada vez mayor nivel educativo de las familias, o más probablemente la suma de todos estos factores, han hecho que las familias, principales promotoras de la salud de sus hijos e hijas adolescentes¹⁶, se estén implicando más en la monitorización y el seguimiento del consumo de alcohol en chicos y chicas, favoreciendo un menor consumo habitual de alcohol. Esta hipótesis se vería reforzada por los resultados del estudio HBSC en Holanda, que han mostrado que el mayor control estricto sobre el consumo de alcohol en las prácticas educativas está relacionado con su disminución¹⁷.

Sin embargo, frente a estos resultados positivos se constatan más episodios de embriaguez. Es decir, habría más adolescentes abstemios o que beben de manera muy esporádica, pero entre los que beben habitualmente habría más bebedores que se embriagan. Este aumento de las intoxicaciones éticas se confirma en los resultados hallados por la encuesta ESTUDES¹. Parece, por tanto, que el patrón de consumo en nuestros adolescentes está cambiando del consumo moderado y frecuente, asociado tradicionalmente a estilos de vida mediterráneos, a un menor consumo habitual pero con atracones los fines de semana, más asociado a estilos de vida y patrones de consumo del norte de Europa. Esta ingestión intensiva de alcohol (*binge drinking*) que lleva a los episodios de embriaguez tiene como características no sólo que se da generalmente durante los fines de semana, sino también que se produce en un contexto no supervisado por adultos y en compañía del grupo de iguales¹⁸. Con el grupo de iguales se comparte, entre otras cosas, el sentido de pertenencia a una generación, experiencias vitales y cultura de grupo, todos ellos factores decisivos a la hora de ir dando forma al propio estilo de vida. Lo que los datos parecen mostrar es que en el imaginario de los jóvenes⁴ de los inicios del siglo XXI se ha ido normalizando el patrón de consumo intensivo de alcohol en un espacio corto de tiempo. No debe olvidarse que estos cambios en el patrón de consumo adolescente van parejos al cambio que se está produciendo en el global de la población española¹⁹, especialmente entre la población joven, en la que el consumo promedio de riesgo ha descendido a la vez que se ha incrementado la ingestión intensiva de alcohol. En consecuencia, lo que puede estar sucediendo es que el adolescente, en su transición al mundo adulto, comienza a reproducir los patrones de consumo que observa en el grupo de edad al cual tendrá que incorporarse.

En cuanto a los efectos de este consumo intensivo y concentrado, se sabe que, a pesar de que las cantidades totales de alcohol consumidas en el fin de semana puedan ser menores que las consumidas poco a poco durante la semana, el atracón tiene importantes efectos negativos²⁰. No obstante, conviene recordar que, comparando los datos de este estudio con otros internacionales, los episodios de embriaguez de los adolescentes españoles de 15-16 años de edad no se encuentran entre los más elevados de nuestro contexto²¹.

Asimismo, los resultados de este trabajo evidencian la necesidad de dirigir los esfuerzos de las estrategias de prevención en el consumo de alcohol hacia los adolescentes varones de 17-18 años, por tratarse de la población estudiada con peores indicadores en el consumo de alcohol. A pesar de haber disminuido la proporción de jóvenes varones de esa edad en estos consumos, los porcentajes aún evidencian el riesgo de esta población. En concreto, el 28,2%

y el 26,5% consumen al menos cada semana cerveza y licores destilados, respectivamente. En esta línea, el 41,4% de estos chicos dice haber bebido tanto alcohol como para llegar a emborracharse al menos cuatro veces en su vida. Este dato es aún más preocupante si se tiene en cuenta que este estudio, a diferencia de lo que ocurre con el resto de los tramos de edad considerados (los menores de 16 años), no es representativo de todos los adolescentes de 17-18 años, sino sólo de los que continúan dentro del sistema educativo, ya que en España la educación obligatoria acaba a los 16 años de edad. De hecho, y en lo que atañe a las diferencias entre ellos y ellas, los chicos consumen con más frecuencia que las chicas en todas las ediciones, exceptuando el caso de las chicas de 15-16 años. En este último grupo, la tendencia en el consumo de licores y de borracheras lleva a que en 2010 no haya diferencias estadísticamente significativas entre unos y otras. Esta convergencia de sexo en dichas edades ya se ha encontrado en otros países occidentales^{22,23} y puede estar relacionada con el hecho de que las chicas maduran antes que los chicos y comienzan antes a experimentar con el consumo de alcohol en las sociedades occidentales donde la tradición pesa menos y las políticas de promoción de la igualdad tienen ya una cierta historia. Sin embargo, a los 17-18 años de edad, cuando chicos y chicas han alcanzado una madurez similar, los patrones sociales asociados tradicionalmente a la masculinidad podrían explicar las diferencias por sexo.

Este estudio presenta algunas limitaciones que tienen que ver con la edad de la muestra analizada, que sólo llega hasta los 18 años; el método de estudio transversal, que presenta carencias frente a los estudios longitudinales; la pérdida de participantes de 17-18 años de edad que han abandonado el sistema educativo; y la dicotomización de las variables dependientes, que aunque facilita la comparabilidad con otros estudios y es una práctica habitual en investigaciones en el ámbito de la salud pública^{24,25}, supone una pérdida de información. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, se trata de un estudio con importantes fortalezas, como es la potencialidad de la muestra (más de 23.000 adolescentes), representativa de los escolares de toda España. En este sentido, el estudio presenta resultados que ayudarían a entender mejor la realidad del consumo de alcohol en la adolescencia a lo largo de la primera década del siglo xxi.

¿Qué se sabe sobre el tema?

Los estudios internacionales sobre consumo de alcohol en la adolescencia muestran cambios en su prevalencia según los diferentes países, mientras que los estudios nacionales advierten del aumento de episodios de embriaguez, por lo que se hace necesario profundizar en el análisis de la prevalencia de consumo.

¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Nuestro estudio muestra un descenso del consumo habitual de alcohol a lo largo de la primera década del siglo XXI, mientras se constata un aumento de los episodios de embriaguez. Estos datos deben servir para orientar las políticas y los recursos de salud pública destinados a detener el aumento del consumo de alcohol por atracción.

Editora responsable del artículo

Glòria Pérez.

Financiación

El estudio HBSC en España se ha financiado gracias a sucesivos convenios de colaboración con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el Ministerio de Sanidad y Política Social (Sanidad, Política Social e Igualdad/Sanidad y Política Social/Sanidad y Consumo), y la Universidad de Sevilla. Códigos: 2053/0294, 0551/0294/2010, 1298/0294, 0551/0294/2009, SI-039/08, SI-084/07, SI-080/06 y SI-150/05.

Contribuciones de autoría

Los cuatro firmantes se reunieron para concretar la temática y los análisis estadísticos a aplicar. Las diferentes versiones del manuscrito han sido revisadas por todos los autores, aportando ideas, realizando rectificaciones, comentando bibliografía e interpretando los resultados obtenidos, así como su mejor presentación. En concreto, I. Sánchez-Queija ha llevado a cabo la coordinación del trabajo. Junto a ella, P. Ramos ha definido la introducción teórica y C. Moreno la discusión. F. Rivera ha participado de forma especialmente activa en el análisis de los datos. P. Ramos e I. Sánchez-Queija se han encargado de las modificaciones conceptuales propuestas por los revisores, y F. Rivera de las relativas al método y los resultados. Finalmente, la última versión del manuscrito ha sido minuciosamente revisada por los cuatro autores.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.gaceta.2015.01.004](https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.01.004).

Bibliografía

1. ESTUDES. Encuesta estatal sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias. 2012/13, España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. (Consultado el 01/07/2014.) Disponible en: http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/PresentESTUDES2012_2013.pdf
2. Moreno MC, Ramos P, Rivera F, et al. Los estilos de vida y la salud de los adolescentes españoles a lo largo de la primera década del milenio. El estudio Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2002-2006-2010. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2013. p. 228. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/estudioHBSC/docs/Comparativo2010/Comparativo2002_2006_2010.pdf
3. Moreno MC, Ramos P, Rivera F, et al. Las conductas relacionadas con la salud y el desarrollo de los adolescentes españoles. Resultados del estudio HBSC-2010 con chicos y chicas españoles de 11 a 18 años. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. p. 920. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/docs/HBSC2010/ConsumoSustancias.pdf>
4. Pons J, Buelga S. Factores asociados al consumo juvenil de alcohol: una revisión desde una perspectiva psicosocial y ecológica. *Psychosocial Intervention*. 2011;20:75-94.
5. Steinberg L. Risk taking in adolescence. *New perspectives from brain and behavioral science*. *Curr Dir Psychol Sci*. 2007;16:55-9.
6. Spear LP, Varlinskaya EI. Adolescence alcohol sensitivity, tolerance, and intake. *Recent Dev Alcohol*. 2005;17:143-59.
7. Thoma RJ, Monnig MA, Lysne PA, et al. Adolescent substance abuse: the effects of alcohol and marijuana on neuropsychological performance. *Alcohol Clin Exp Res*. 2011;35:39-46.
8. McQueeny T, Schweinsburg B, Schweinsburg A, et al. Altered white matter integrity in adolescent binge drinkers. *Alcohol Clin Exp Res*. 2009;33:1278-85.
9. Simons-Morton BG, Farhat T, ter Bogt TFM, et al. Gender specific trends in alcohol use: cross-cultural comparisons from 1998 to 2006 in 24 countries and regions. *Int J Public Health*. 2009;54:199-208.
10. Andersen A, Rasmussen M, Bendtsen P, et al. Secular trends in alcohol drinking among Danish 15-year-olds: comparable representative samples from 1988 to 2010. *J Res Adolesc*. 2013;24:748-56.

11. Moreno MC, Muñoz MV, Pérez P, et al. Los adolescentes españoles y su salud. Un análisis de chicos y chicas de 11 a 17 años. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2005. p. 636. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/adolesEsp_2002.pdf
12. Moreno MC, Muñoz MV, Pérez P, et al. Desarrollo adolescente y salud. Resultados del estudio HBSC-2006 con chicos y chicas españoles de 11 a 17 años. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008. p. 2329. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/estudioHBSC/nacional.hbsc.htm>
13. World Health Organization. Global status report on alcohol 2004. Geneva: World Health Organization; 2004. p. 94.
14. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Una estrategia de la Unión Europea para ayudar a los Estados miembros a reducir los daños relacionados con el alcohol. Bruselas, 24/10/2006. COM (2006). 625 p.
15. Rodríguez-Martos A. ¿Por qué es tan difícil legislar sobre alcohol en España? Adicciones. 2007;19:325-31.
16. Jiménez-Iglesias A, Moreno C, Rivera F, et al. The role of the family in promoting responsible substance use in adolescence. J Child Fam Stud. 2013;22:585-602.
17. de Looze M, Vermeulen-Smit E, ter Bogt TF, et al. Trends in alcohol-specific parenting practices and adolescent alcohol use between 2007 and 2011 in the Netherlands. Int J Drug Policy. 2014;25:133-41.
18. Laespada T, Elzo J. Otras dimensiones del consumo adolescente de alcohol. En: Megías E, editor. Adolescentes ante el alcohol. Barcelona: Fundación La Caixa; 2007. p. 52-78. Disponible en: http://obrasociallacaixaes/deployedfiles/obrasocial/Estaticos/pdf/Estudios_sociales/vol22_es.pdf
19. Galán I, González MJ, Valencia-Martín JL. Patrones de consumo de alcohol en España: un país en transición. Rev Esp Salud Pública. 2014;88:529-40.
20. Graff-Iversen S, Jansen MD, Hoff DA, et al. Divergent associations of drinking frequency and binge consumption of alcohol with mortality within the same cohort. J Epidemiol Community Health. 2013;67:350-7.
21. Currie C, Zanotti C, Morgan A, et al. Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey (Health Policy for Children and Adolescents, No. 6). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2012. 272 p.
22. Kuntsche E, Kuntsche S, Knibbe R, et al. Cultural and gender convergence in adolescent drunkenness. Evidence from 23 European and North American countries. Arch Pediatr Adolesc Med. 2011;165:152-8.
23. Poelen EAP, Scholte RHJ, Engels RCME, et al. Prevalence and trends of alcohol use and misuse among adolescents and young adults in the Netherlands from 1993 to 2000. Drug Alcohol Depend. 2005;79:413-21.
24. Altman DG. Categorizing continuous variables. En: Armitage P, Colton T, editores. Encyclopedia of biostatistics. 2nd ed. Chichester: John Wiley; 2005. p. 563-7.
25. MacCallum RC, Zhang S, Preacher KJ, et al. On the practice of dichotomization of quantitative variables. Psychol Methods. 2002;7:19-40.