

RESULTADOS DE UN PROGRAMA ESCOLAR DE PREVENCIÓN DEL ABUSO DE SUSTANCIAS ADICTIVAS: PROYECTO PILOTO PASE DE BARCELONA

Joan Ramon Villalbí¹/ Josep Aubà²/ Antoni García González¹
Instituto Municipal de la Salut. Barcelona. ²ABS Llefià. Institut Català de la Salut. Badalona.

Resumen

El proyecto piloto de prevención del abuso de sustancias adictivas en la escuela (PASE) de Barcelona, se ha realizado durante el curso 1989-90 en las aulas de sexto y séptimo de EGB (12-14 años) de 11 escuelas de la ciudad. Se obtuvieron datos sobre el consumo de tabaco, alcohol y drogas no institucionalizadas antes de la realización del programa, poco después de finalizar y a medio plazo, un año después. Se presentaron los resultados a medio plazo del programa, comparando la evolución del grupo de intervención con un grupo de escuelas de referencia en cuanto a actitudes, creencias y comportamientos de los escolares. Los resultados sugieren un efecto modesto pero significativo del programa sobre diversas variables, que podría erosionarse con el tiempo por lo que respecta al tabaco, lo que aconsejaría introducir elementos de refuerzo para mantenerlo.

Palabras clave: Tabaco. Alcohol. Drogas. Prevención. Evaluación. Educación sanitaria.

RESULTS OF A SCHOOL SUBSTANCE ABUSE PREVENTION PROGRAM: THE BARCELONA PASE PILOT PROJECT

Summary

A pilot project for the prevention of substance abuse in schools (PASE) has been developed in 1989-90 in sixth and seventh grades (12-14 years-old) in 11 primary schools in the city of Barcelona (Spain). Data on consumption smoking, alcohol and drugs were obtained before the implementation of the project, shortly afterwards, and in the next school year. These results are presented, comparing the evolution of attitudes, beliefs and behavior of these school children with a control group composed of students from reference schools. The results suggest a modest but significant effect of the program, which seems to decrease over time for smoking, suggesting the need for booster interventions to maintain its effects.

Key words: Smoking. Alcohol. Drug. Prevention. Evaluation. Health education.

Introducción

El consumo de sustancias adictivas está relativamente extendido en nuestra sociedad. Aunque las que causan mayor alarma social son sustancias no aceptadas institucionalmente como la heroína, otras sustancias adictivas como el tabaco y el alcohol, cuyo uso está más extendido, generan también graves problemas sanitarios y sociales^{1,2}. La adolescencia es una etapa crítica en el inicio del consumo de estas sustancias. Puesto que los preadolescentes pasan en la escuela buena parte del día, y que la escolarización obligatoria nos permite acceder a los escolares

desde una posición socialmente legitimada, la escuela aparece como un posible eje de trabajo para la prevención primaria del uso de sustancias adictivas en la preadolescencia³.

La revisión de la bibliografía sobre proyectos evaluados de prevención en la escuela permite identificar las características de los programas educativos que han demostrado su eficacia. De modo general, se constata que programas de 8-12 horas de duración, centrados en las edades anteriores al consumo masivo de las sustancias adictivas institucionalizadas, realizados por los propios docentes y basados en el desarrollo de la capacidad de resistir las presiones sociales, consiguen mejores

Correspondencia: Joan Ramon Villalbí. Institut Municipal de la Salut. Plaça Lesseps 1. 08023 Barcelona.
Este artículo fue recibido el 6 de mayo de 1992 y fue aceptado tras revisión el 7 de diciembre de 1992.

resultados³. Muchos programas siguen un modelo unitario de prevención del abuso de sustancias adictivas, aunque los resultados más favorables se han observado en el ámbito del tabaquismo. En España, pese a que se han hecho múltiples propuestas de actividades de prevención para ser integradas en la escuela primaria, no contamos con datos empíricos de evaluación positiva para ninguna de ellas⁴⁻⁹, con la notable excepción del proyecto desarrollado por Calafat en Mallorca para la escuela secundaria¹⁰. Este proyecto, dirigido a estudiantes mayores que están en un contexto donde la presencia de sustancias adictivas es mucho más intensa, ha demostrado su eficacia mediante una evaluación rigurosa¹⁰. Otras propuestas resultan sugestivas¹¹, pero difíciles de desarrollar a gran escala en las escuelas sin un volumen de recursos externos actualmente no disponibles.

El Instituto Municipal de la Salud de la ciudad de Barcelona preparó para el Plan Municipal de Acción sobre Drogodependencias un proyecto piloto de prevención del abuso de sustancias adictivas desde el medio escolar (proyecto piloto PASE) basado en el modelo de aprendizaje social^{12,13} y dirigido a reforzar la capacidad de los escolares para resistir las presiones externas¹⁴. El proyecto se planteó con un diseño de tipo cuasi experimental en el que debía valorarse la eficacia de la intervención en comparación con un grupo de referencia. En su diseño se tuvo especialmente en cuenta el criterio de la factibilidad de su generalización a un mayor número de escuelas si se demostraba su utilidad. Tanto en el grupo de intervención como en el grupo de referencia se realizaron actividades de carácter informativo, cuyo valor preventivo se consideraba *a priori* nulo. La presentación del proyecto, la evaluación del proceso y los primeros análisis ya se han descrito^{15,16}. En este artículo presentamos la evaluación de los resultados a medio plazo, un año después del inicio de la intervención.

Material y métodos

Dado que los principios en que se basa el programa, su contenido y el proceso de desarrollo de la fase piloto ya han sido presentados anteriormente^{15,16}, recordaremos brevemente que el programa se basaba en un módulo de ocho actividades educativas para escolares de 12-14 años en la última etapa de la Educación General Básica (EGB)¹². El proyecto se ofreció a las escuelas públicas y concertadas de algunos distritos de la ciudad, que podían solicitar voluntariamente su participación. Las escuelas

participantes fueron asignadas de manera aleatoria al grupo de intervención o al grupo control. Para conocer la situación de partida, en las 23 escuelas participantes se realizó entre enero y marzo de 1990 una encuesta mediante un cuestionario anónimo y autoadministrado, derivado de cuestionarios validados en otros estudios^{17,18}. De los 2.205 escolares matriculados en los cursos de sexto y séptimo de EGB contestaron los 2.033 que estaban presentes en la escuela el día de realización de la encuesta. Posteriormente, se desarrollaron las sesiones informativas en todas las escuelas, y las actividades educativas previstas en las escuelas de intervención. A finales del curso escolar 1989-90 se procedió a administrar una segunda encuesta y entre enero y marzo de 1991 una tercera, a la que contestaron 2.075 escolares. Las respuestas fueron codificadas y grabadas en soporte magnético, analizándose mediante el programa SPSS/PC¹⁹. Se procedió al emparejamiento para cada escolar de sus respuestas a la primera y la tercera encuesta. El emparejamiento se realizó mediante cinco variables personales que debían ser comunes a ambos cuestionarios (sexo, día de nacimiento, mes de nacimiento, e iniciales de los nombres de los padres). Este proceso se realizó por separado en cada escuela, minimizando así la probabilidad de que por azar se produjese el emparejamiento de dos cuestionarios correspondientes a escolares distintos en los que coincidiesen también por azar las variables utilizadas. Finalmente se consiguieron emparejar con éxito 1.795 pares de cuestionarios (86,5%).

Una vez culminado el proceso de emparejamiento y definida la cohorte que fue efectivamente objeto de seguimiento, se pueden comparar los grupos de intervención y de referencia. En este trabajo se presentan variables relativas a actitudes y creencias acerca del tabaco, el alcohol y las drogas de uso no institucional, consumo referido por los escolares de tabaco y alcohol y expectativas de consumo futuro de tabaco y drogas de uso no institucional.

La prevalencia previa al programa de las variables valoradas se compara en ambos grupos mediante una prueba de χ^2 , lo que permite valorar la comparabilidad de ambos grupos y situar el punto de partida del programa. La comparación de los datos apareados obtenidos en las dos encuestas planteó algunas dificultades: en efecto, por una parte, estamos interesados en comparar la tasa de cambio entre ambos grupos, pero también debemos considerar la evolución propia de cada uno, pues el punto de partida también es relevante. Se optó por realizar un análisis apareado con la prueba de McNemar, comparando la evolución de las respuestas de cada

Tabla 1. Actitudes, creencias, expectativas y comportamientos ante el tabaco, el alcohol y otras drogas referidos por los escolares antes del inicio del proyecto piloto PASE

	Grupo de intervención	Grupo de control
Fumar es divertido	13,3%	12,4%
Fumar te hace sentir bien	23,9%	20,4%
Los fumadores son más interesantes	5,1%	3,6%
La mayoría de los deportistas fuman	19,0%	19,4%
No es tan malo fumar	11,55%	10,1%
Acuerdo con publicidad del tabaco	17,5%	18,0%
Se puede fumar en la escuela	16,0%	14,0%
La mayoría de los adultos fuman	53,5%	51,8%
Fumar ayuda a hacer amigos	8,0%	7,5%
Fumar está de moda	53,6%	48,9%
El año que viene fumaré (**)	6,1%	3,1%
De mayor fumaré (**)	17,6%	11,3%
Aceptarla un cigarrillo	15,9%	14,6%
He fumado alguna vez (*)	23,1%	18,9%
Fumo habitualmente (**)	2,7%	1,2%
He comprado tabaco (**)	5,1%	2,6%
Beber alcohol es divertido	12,3%	13,1%
Alcohol ayuda olvidar problemas	31,2%	27,4%
Alcohol ayuda a pasarlo bien	21,2%	22,2%
Exceso alcohol estropea relaciones	89,2%	89,9%
Los bebedores son más interesantes	2,8%	2,0%
La mayoría de los adultos bebe (*)	62,0%	56,8%
Acuerdo con publicidad alcohol	20,0%	23,9%
Emborracharse no hace daño	22,2%	21,3%
Más de dos bebidas seguidas	2,8%	3,4%
Más de cuatro copas al mes	4,6%	3,2%
Algún antecedente de borrachera	10,9%	12,6%
Borrachera reciente	4,7%	4,8%
Dos borracheras último semestre	1,5%	0,9%
Haber comprado alcohol	3,2%	2,8%
Muchos adultos consumen drogas (**)	43,2%	37,1%
Consumir drogas no es tan malo	5,8%	5,3%
Acuerdo con legalización drogas	8,2%	7,6%
Seguramente probaré drogas de mayor	0,7%	0,6%

(*) $p < 0,05$

(**) $p < 0,01$

escolar; esta prueba permitió determinar, para cada variable, la significación estadística de los cambios registrados en el grupo de intervención y en el grupo de control, al comparar su frecuencia antes y después del programa. Pero, por otra parte, también se determinó la incidencia de determinados comportamientos que se deseaban prevenir en los miembros del grupo de intervención y del grupo de control que anteriormente no referían este comportamiento, comparándose las tasas obtenidas en ambos grupos mediante una prueba de χ^2 . En este trabajo no

se aborda el análisis de subgrupos por sexo, edad o tipo de escuela, dificultados por las prevalencias relativamente bajas de los comportamientos estudiados, que exigirían efectivos mucho mayores para poder abordarse.

Resultados

En la tabla 1 se presenta la prevalencia de las variables analizadas antes de iniciar el programa en los cuestionarios emparejados, comparando el grupo de intervención con el grupo de referencia. Como puede apreciarse, la prevalencia del tabaquismo y la intención de fumar son mayores en el grupo de intervención. Para las otras variables no se aprecian diferencias significativas entre ambos grupos salvo para dos que reflejan creencias relativas a la difusión del consumo de alcohol y de drogas no institucionales entre los adultos, con valores más altos para el grupo de intervención.

Los cambios registrados en el grupo de intervención y de control en relación al tabaco se presentan en la tabla 2. Como puede observarse, se aprecian cambios significativos en diversas variables. Sólo una variable relacionada con actitudes y creencias muestra un cambio favorable al tabaco en el grupo de intervención (estar de acuerdo con la existencia de publicidad del tabaco, que aumenta un 49,7%), mientras que cuatro de estas variables muestran cambios significativos contrarios al tabaco en el mismo grupo (creer que «fumar hace sentirse bien» que baja un 24,7%, creer que «la mayoría de los deportistas fuman» que baja también un 24,7%, creer que «la mayoría de adultos fuman» que baja un 18,5%, creer que fumar está de moda» que disminuye un 25,8%). En el grupo de control, dos variables muestran cambios significativos favorables al tabaco (creer que «fumar hace sentirse bien», que aumenta un 22,6% y estar de acuerdo con la existencia de publicidad del tabaco, que se incrementa un 68,3%), y sólo dos variables muestran cambios significativos contrarios al tabaco (creer que «la mayoría de los adultos fuma», que baja un 14,7%, y creer que «fumar está de moda» que baja un 17,6%).

Respecto a las expectativas de comportamiento futuro, ambos grupos muestran un incremento en la proporción de escolares que dicen que el próximo año fumarán (del 78,7% en el grupo de intervención y de 23,3% en el grupo de control), pero mientras que en el grupo de intervención disminuye significativamente la proporción de quienes dicen que fumarán de mayores (un 24,4%), esta propor-

Tabla 2. Cambios en las actitudes, creencias, expectativas y comportamientos relativos al tabaco en los grupos de intervención y de control, antes y después del proyecto piloto

	Grupo de intervención		Grupo de control	
	Antes	Después	Antes	Después
<i>Actitudes y creencias</i>				
Fumar es divertido	13,3%	13,2%	12,4%	14,9%
Fumar te hace sentir bien	23,9%	18,0% (***)	20,4%	25,0% (***)
Los fumadores son más interesantes	5,1%	3,1%	3,6%	3,5%
La mayoría de los deportistas fuman	19,0%	14,3% (*)	19,4%	19,9%
No es tan malo fumar	11,5%	8,9%	10,1%	10,6%
Acuerdo con publicidad del tabaco	17,5%	26,2% (***)	18,0%	30,3% (***)
Se puede fumar en la escuela	16,0%	13,0%	14,0%	14,4%
La mayoría de los adultos fuman	53,5%	43,6% (***)	51,8%	44,2% (***)
Fumar ayuda a hacer amigos	8,0%	10,2%	7,5%	9,6%
Fumar está de moda	53,6%	39,8% (***)	48,9%	40,3% (***)
<i>Expectativas y comportamientos</i>				
El año que viene fumaré	6,1%	10,9% (***)	3,1%	10,3% (***)
De mayor fumaré	17,6%	13,3% (**)	11,3%	15,2% (**)
Aceptaría un cigarrillo	15,9%	17,4%	14,6%	20,1% (***)
He fumado alguna vez	23,1%	33,9% (***)	18,9%	33,9% (***)
Fumo habitualmente	2,7%	6,4% (***)	1,2%	5,7% (***)
He comprado tabaco	5,1%	11,6% (***)	2,6%	8,6% (***)

* p < 0,05

** p < 0,01

*** p < 0,001

ción aumenta en el grupo de control un 34,5%. Respecto a la disposición de aceptar un cigarrillo si les fuera ofrecido, no varía de manera significativa en el grupo de intervención, mientras que sí lo hace en el grupo de control (aumenta un 37,7%).

En relación a las variables que reflejan comportamientos, la proporción de escolares que han comprado tabaco y la de quienes han experimentado con el tabaco o lo consumen de forma habitual, aumenta significativamente en ambos grupos, aunque crece más en el grupo de control. De este modo, desaparecen las diferencias observadas entre ambos grupos al inicio del programa.

La incidencia de nuevos experimentadores y de nuevos fumadores habituales es mayor en el grupo de control (23,7% y 5,3%, respectivamente) que en el grupo de intervención (19,9% y 4,5%, respectivamente), aunque las diferencias no alcanzan la significación estadística ($p > 0,05$).

Por lo que respecta al alcohol, los resultados se presentan en la tabla 3. Como puede observarse, dos variables que reflejan actitudes y creencias en relación al alcohol muestran cambios a favor del alcohol en el grupo de intervención (estar de acuerdo con la existencia de publicidad de bebidas alcohólicas y decir que «emborracharse no hace daño»)

mientras que en el grupo de control tres variables muestran una evolución aparentemente favorable al alcohol (creer que «beber es divertido», estar de acuerdo con la publicidad y creer que «emborracharse no hace daño»). Tres variables muestran cambios contrarios respecto al abuso de alcohol que alcanzan la significación estadística en el grupo de intervención (decir que «el alcohol ayuda a olvidar problemas», que «el exceso de alcohol estropea las relaciones» y que «la mayoría de los adultos bebe»), mientras que en el grupo de control, sólo una de ellas muestra cambios contrarios al abuso de alcohol (decir que «el exceso de alcohol estropea las relaciones»). Sólo una creencia favorable al alcohol (decir que «la mayoría de los adultos bebe») mostraba diferencias significativas antes de la realización del programa entre ambos grupos, que desaparecen después al disminuir esta creencia en el grupo de intervención.

En ambos grupos aumentan significativamente los comportamientos sugerentes de abuso del alcohol: antecedentes de alguna borrachera, haber comprado alcohol para el propio uso y haber tenido una borrachera en el último semestre. Sin embargo, en el grupo de control la proporción de escolares que dicen haber bebido más de dos bebidas alcohólicas

Tabla 3. Cambios en actitudes, creencias y comportamientos relativos al alcohol en los grupos de intervención y de control antes y después del proyecto

	Grupo de intervención		Grupo de control	
	Antes	Después	Antes	Después
Beber alcohol es divertido	12,3%	14,1%	13,1%	16,4% (*)
Alcohol ayuda olvidar problemas	31,2%	25,7% (**)	27,4%	28,5%
Alcohol ayuda a pasarlo bien	21,2%	20,1%	22,2%	23,0%
Exceso Alcohol estropea relaciones	89,2%	93,8% (***)	89,9%	93,2% (*)
Los bebedores son más interesantes	2,8%	1,6%	2,0%	1,9%
La mayoría de los adultos bebe	62,0%	54,3% (***)	56,8%	54,0%
Acuerdo con publicidad alcohol	20,0%	29,1% (***)	23,9%	34,7% (***)
Emborracharse no hace daño	22,2%	28,4% (***)	21,3%	28,2% (***)
Más de dos bebidas seguidas	2,8%	4,6%	3,4%	5,7% (**)
Más de cuatro copas al mes	4,6%	5,7%	3,2%	5,9% (***)
Algún antecedente de borrachera	10,9%	18,6% (***)	12,6%	19,6% (***)
Borrachera reciente	4,7%	7,2% (*)	4,8%	7,8% (**)
Dos borracheras último semestre	1,5%	1,2%	0,9%	1,3%
Haber comprado alcohol	3,2%	6,9% (***)	2,8%	8,1% (***)

* $p < 0,05$

** $p < 0,01$

*** $p < 0,001$

en el último mes aumenta significativamente, lo que no sucede en el grupo de intervención.

La incidencia de nuevas borracheras, nuevos consumidores de más de dos bebidas alcohólicas seguidas y nuevos consumidores mensuales de más de cuatro bebidas con alcohol es mayor en el grupo de control (12,6%, 5,2% y 4,8%, respectivamente) que en el de intervención (12,1%, 3,4% y 2,9%). Estas diferencias no alcanzan la significación estadística ($p > 0,05$).

Finalmente, en relación a las drogas de uso no institucional se aprecia una disminución de la frecuencia de una variable (creer que «muchos adultos utilizan drogas») en ambos grupos. Dos variables que reflejan actitudes favorables o de mayor tolerancia hacia las drogas (decir que «consumir drogas no es tan malo» y mostrarse favorable a su legalización) muestran cambios modestos pero significativos en el grupo de control, que no se aprecian en el grupo de intervención. Una variable que refleja expectativas de conducta futura (decir que «seguramente probará drogas de mayor») no registra cambios significativos en el grupo de intervención, pero registra también un incremento modesto -aunque estadísticamente significativo- en el grupo de referencia.

La mayor prevalencia de la creencia de que «muchos adultos consumen drogas» apreciada en el grupo de intervención antes del programa desaparece, al disminuir esta creencia en mucha mayor medida en este grupo que en el grupo de referencia.

Discusión

De manera global, los resultados obtenidos sugieren que la participación en el programa introduce cambios significativos en comparación con el grupo de referencia. Se aprecian cambios en comportamiento, actitudes y creencias, que suelen ir en la dirección deseada. Son especialmente llamativas las diferencias registradas en el patrón de abuso del alcohol, un terreno en el que otros programas preventivos no han conseguido resultados favorables²⁰.

Sin embargo, parece oportuno revisar críticamente la validez de los datos antes de discutir sus implicaciones. La información obtenida se basa en el uso de cuestionarios autoadministrados, elaborados a partir de instrumentos validados en estudios anteriores y de repetibilidad demostrada^{17,18}. La población objeto del estudio no es estrictamente representativa de la población escolar, al basarse en un grupo de escuelas que aceptan participar de forma voluntaria, pero la validez interna del estudio está garantizada al haberse realizado de forma aleatoria la asignación de las escuelas a uno u otro grupo, estratificando según tipo de escuela. El 13,5% de pérdidas al seguimiento se debe básicamente a dos motivos: la ausencia de los escolares en el día de la encuesta o el haber cambiado de clase, sea por cambiar de escuela, sea por repetir curso. Estas pérdidas presentan un patrón discretamente sesgado

Tabla 4. Cambios en las actitudes y expectativas de uso futuro respecto a las drogas de uso no institucional en los grupos de intervención y de control antes y después del proyecto piloto

	Grupo de intervención		Grupo de control	
	Antes	Después	Antes	Después
Muchos adultos consumen drogas	42,2%	26,8% (***)	37,1%	25,2% (***)
Consumir drogas no es tan malo	5,8%	5,5%	5,3%	8,1% (**)
Acuerdo con legalización de drogas	8,2%	10,3%	7,6%	12,8% (***)
Seguramente probaré drogas de mayor	0,7%	1,2%	0,6%	1,5% (*)

* $p < 0,05$

** $p < 0,01$

*** $p < 0,001$

en relación al consumo de tabaco. Si se comparan los datos brutos obtenidos de los 2.033 escolares que contestaron la primera encuesta con los del subconjunto de 1.795 que pudieron ser apareados con sus respuestas a la tercera encuesta, se aprecia una cierta diferencia en la prevalencia del consumo de tabaco en el grupo de control. Hubo exceso de pérdidas en el seguimiento entre los escolares fumadores del grupo de control. Se parte por tanto de una cohorte que presenta una mayor prevalencia del tabaquismo en el grupo de intervención. Tras el programa, la mayor incidencia del tabaquismo en el grupo de control resulta finalmente en la desaparición de las diferencias en las expectativas de uso y en el uso real el tabaco entre ambos grupos, por el mayor incremento registrado en el grupo de control. Estos resultados en el terreno de la prevención del tabaquismo son positivos, por haber un menor incremento en el consumo de tabaco en el grupo de intervención, pero las diferencias previas entre ambos grupos dificultan la valoración del impacto del programa. Quizás podría atribuirse los cambios a un efecto de maduración en el grupo de control, que previamente fumaba con menor frecuencia.

Aunque la incidencia de nuevos fumadores sea menor en el grupo de intervención, las diferencias no alcanzan la significación estadística. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la prevalencia de fumadores habituales encontrada en ambos grupos en octavo curso (6,4% y 5,7%) es inferior al 8,2% descrito para la misma edad en las escuelas públicas y concertadas de la ciudad en una encuesta realizada en 1986-87¹⁹. Esto puede ser debido a que se está produciendo un declive secular del tabaquismo en la ciudad, algo que sugieren también datos de otros estudios²¹. Alternativamente, quizás en el grupo de control las actividades realizadas (respuesta a cuestionarios y actividades informativas de baja densidad), teóricamente carentes de impacto

preventivo, han tenido algún efecto. De hecho el programa PASE se suma a otros mensajes preventivos que se distribuyen por la ciudad, tanto a través de la escuela como otras vías. Recordemos que en la evaluación a corto plazo se apreciaban ya cambios en las actitudes contrarias al tabaco, que se mantienen a medio plazo, y que no se aprecian en el grupo de control^{15,16}. El consumo habitual de tabaco aumentaba de forma significativa en el grupo de intervención¹⁶. Por tanto, parece existir un efecto preventivo del programa sobre el inicio del consumo habitual de tabaco y su adquisición que parece erosionarse con el tiempo y se traduce finalmente en un retraso en la incidencia de nuevos fumadores^{22,23}.

En cuanto a las actitudes y creencias relativas al alcohol, se aprecian diferencias modestas pero significativas entre ambos grupos en algunas variables, siempre en la dirección deseada. Aunque en ambos grupos aumentan los antecedentes de borrachera y de haber comprado alcohol, en el grupo de referencia parece haber un mayor aumento del consumo abusivo de alcohol. El análisis de los datos preliminares no apareados no ofreció señales de que se diera este patrón¹⁵, lo que sugiere que el efecto del programa sobre el abuso del alcohol se manifiesta a medio plazo. Diversos programas basados en principios similares en los EEUU han obtenido resultados contradictorios en este terreno^{20,24}. Mientras que el proyecto TAPP, que obtuvo resultados con el tabaco, no consiguió resultados visibles en la prevención del abuso del alcohol²⁰, el proyecto MPP ha obtenido recientemente resultados positivos sobre el tabaco, el alcohol y la marihuana²⁴. Por lo que respecta a las drogas de uso no institucional, la evolución de las variables a medio plazo en nuestro estudio confirma las tendencias insinuadas a corto plazo en el análisis preliminar¹⁵. Si bien se trata de variables que reflejan actitudes, creencias y expectativas de comportamiento futuro,

las diferencias en su evolución entre ambos grupos sugieren un claro efecto diferencial del programa.

La coherencia general de los resultados apreciados sugiere que el programa tiene un impacto preventivo comparable al observado en los EEUU con programas similares^{20,22-34}. Por tanto, es preciso plantearse hasta qué punto estos resultados son generalizables al conjunto de escuelas. Aunque los centros que participaron en la prueba piloto lo hicieron de forma voluntaria, y por tanto los maestros participantes tienen probablemente un grado de motivación mayor, el perfil de los escolares presentado en la tabla 1 sugiere que no son distintos de la población escolar en su conjunto al compararlos con los datos registrados en la encuesta FRISC, que procedían de una muestra representativa de la ciudad¹⁸. Por tanto, creemos que en general podrían obtenerse resultados comparables si se parte de una motivación previa de los enseñantes. De hecho estamos impulsando actualmente la implantación a mayor escala en las escuelas de la ciudad de una versión revisada de este proyecto, mediante un trabajo conjunto con los Centros Pedagógicos y de Recursos de la ciudad y las Divisiones de Servicios Personales del Ayuntamiento en los diversos distritos³⁵.

La atenuación del efecto del programa, con el paso del tiempo, en algunas variables, se ha apreciado en otros estudios basados en la prevención del tabaquismo²² y sugiere la conveniencia de diseñar

intervenciones para etapas posteriores que refuercen los avances preventivos. De todas formas, no podemos olvidar que la prevención primaria del uso de sustancias adictivas desde la escuela no puede basarse sólo en la integración en el currículum de un programa educativo, sino que ha de abordarse de manera integral^{36,37}. En relación al tabaco, y a las otras sustancias adictivas se ha demostrado repetidamente que la existencia en el centro escolar de una política global es fundamental³⁸. Las actuaciones preventivas desarrolladas desde la escuela tendrán menos efectividad si entran en contradicción con el contexto escolar y extraescolar. Además, los preadolescentes se educan también fuera de la escuela, por lo que un programa escolar que no esté contextualizado tendrá escasa influencia. Pero nuestra experiencia sugiere que el desarrollo de un programa educativo formal como éste puede jugar también un papel clave para introducir en el medio escolar otras formas de acción que resulten en un abordaje global de estas sustancias desde la escuela.

Agradecimientos

Este proyecto ha sido financiado parcialmente por una ayuda a la investigación del Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social (FIS 88/1401 y 89/0663).

Bibliografía

1. González-Enríquez J. Muertes atribuidas al consumo de tabaco en España. *Med Clin (Barc)* 1989; 92: 15-8.
2. Freixa F, Alarcón C. Alcohol. En: Freixa F, Soler-Insa PA (Coords). *Toxicomanías. Un enfoque multidisciplinario*. Barcelona: Editorial Fontanella, 1981; 137-86.
3. Aubà J, Villalbí JR. Prevención desde la escuela del uso del tabaco y de otras sustancias adictivas. *Gac Sanit* 1990; 4: 70-5.
4. Mendoza R, Vilarrasa A, Ferrer X. *La educación sobre las drogas en el ciclo superior de la EGB*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia 1986.
5. Macía-Antón D. *Método conductual de prevención de la drogodependencia*. Valencia: Promolibro, 1986.
6. Vega A. *Los maestros y las drogas*. Bilbao: Mensajero, 1984.
7. Área de Serveis Socials. *Guía para el maestro. programa de prevención de drogodependencias. 2ª etapa de EGB*. Barcelona: Área de Serveis Socials de l'Ajuntament de Barcelona, 1985.
8. Departament de Comerç, Consum i Turisme i Departament d'Ensenyament. *L'educació per al consum a l'escola*. Barcelona: Publicacions de la Generalitat de Catalunya, 1987.
9. Departament d'Ensenyament i Departament de Sanitat i Seguretat Social. *Orientacions i programes: educació per a la salut a l'escola*. Barcelona: Publicacions de la Generalitat de Catalunya, 1984.
10. Calafat A, Amengual M, Mejías G et al. Evaluación del programa de prevención escolar «Tú decides». *Adicciones* 1989; 1: 96-111.

11. Alemany G, Alonso JM, Ferré X. El sociodrama i altres tècniques dramàtiques en la prevenció de l'abús de drogues. En: Royo-Isach J, Fontanilles-Mas M, Obrador-Siquier A (Eds). *Drogodependències: experiències d'intervenció a Catalunya*. Barcelona: Publicacions de la Diputació de Barcelona 1988; 445-73.
12. Ajuntament de Barcelona. *Pla municipal d'acció sobre drogodependències*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1989; 16-8.
13. Bandura A. *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales*. Barcelona: Editorial Martínez-Roca, 1986.
14. Servei de Promoció de la Salut. *Projecte pilot PASE. Guia per a educadors. Curs 1989-90*. Barcelona: Institut Municipal de la Salut, 1989.
15. Villalbí JR, Aubà J. *Disseny i avaluació preliminar del projecte PASE. Un programa de prevenció de l'abús de substàncies addictives a l'escola*. Barcelona: Publicacions de l'Ajuntament de Barcelona, 1991.
16. Villalbí JR, Aubà J, García-González A. Evaluación de un proyecto de prevención primaria del tabaquismo: el proyecto piloto PASE de Barcelona. *Rev San Hig Pub* (en prensa).
17. Smart RG, Hughes PH, Johnston LD et al. *Méthodologie pour des enquêtes sur l'usage des drogues chez les étudiants*. Ginebra: OMS publ offset 50, 1980.
18. Comín-Beltran E, Nebot-Adell M, Villalbí-Hereter JR. Ejercicio i consum de tabac i alcohol dels escolars de Barcelona. *Gac Sanit* 1989; 3: 355-65.
19. Norussis MJ. *SPSS/PC+ for the IBM PC*. Chicago: SPSS Inc, 1986.

20. Hansen WB, Malotte CK, Fielding JE. Evaluation of a tobacco and alcohol abuse prevention curriculum for adolescents. *Health Educ Q* 1988; 15: 93-114.
21. Mendoza R, Sagrera MR. *Los escolares y la salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1991; 16-7.
22. Vartiainen E, Fallonen U, McAlister AL, Puska P. Eight-year follow-up results of an adolescent smoking prevention program: the North Karelia youth project. *Am J Public Health* 1990; 80: 78-9.
24. Pentz MA, Dwyer JH, Mackinnon DP et al. A multicomunity trial for primary prevention of adolescent drug abuse. Effects on drug use prevalence. *JAMA* 1989; 261: 3259-66.
23. Murray DM, Pirie P, Luepker RV, Pallonen U. Five- and six-year follow-up results from four seventh-grade smoking prevention strategies. *J Behavioral Med* 1989; 12: 207-18.
25. Hansen WB, Malotte CK, Fielding JE. Tobacco and alcohol prevention: preliminary results of a four-year study. *Adolescent Psychiatry* 1987; 14: 556-75.
26. Schinke SP, Gilchrist LD, Snow WH. Skills intervention to prevent cigarette smoking among adolescents. *Am J Public Health* 1985; 75: 665-7.
27. Battjes RJ. Prevention of adolescent drug abuse. *Int J Addict* 1985; 20: 1113-34.
28. Botvin GJ, Eng A. A Comprehensive school-based smoking prevention program. *J School Health* 1980; 50: 209-13.
29. Evans RI, Rozelle RM, Mittelmark M et al. Detering the onset of smoking in children: knowledge of immediate physiological effects and coping with peer pressure, media pressure and parent modeling. *J Applied Soc Psych* 1978; 8: 126-38.
30. Johnson RV, Johnson CA, Murray DM, Pechacek TF. Prevention of cigarette smoking: three year follow-up of an education program for youth. *J Behav Med* 1983; 6: 53-62.
31. McAlister A, Perry C, Killen J, Slinkard LA, Maccoby N. Pilot study of smoking, alcohol and drug abuse prevention. *Am J Public Health* 1980; 70: 719-21.
32. Murray DM, Swanm AV, Clarke G. Long term effect of a school based antismoking programme. *J Epidemiol Com Health* 1984; 38: 247-52.
33. Murray DM, Richards PS, Luepker RV, Johnson CA. The prevention of cigarette smoking in children: two and three year follow-up comparisons of your prevention strategies. *J Behav Med* 1987; 10: 595-611.
34. Perry C, Killen J, Telch M et al. Modifying smoking behaviour of teenagers: a school based intervention. *Am J Public Health* 1980; 70: 722-5.
35. Villalbí JR, Aubà J, Rius C. El projecte PASE de la ciutat de Barcelona. Una proposta de prevenció de l'abús de substàncies addictives des de l'escola. *Perspectiva Escolar* 1991; 158: 52-5.
36. Parcel GS, Simons-Morton BG, Kolbe LJ. Health promotion: integrating organizational change and student learning strategies. *Health Educ Quart* 1988; 15: 435-50.
37. Pentz MA, Brannon BR, Charlin VL et al. The power of policy: the relationship of smoking policy to adolescents smoking. *Am J Public Health* 1989; 79: 857-62.
38. Weisman R. *Drug-free communities: Turning awareness into action*. Rockville, MD: United States Department of Health and Human Services, 1989.

