

ORIGINAL

Estudiantes de medicina y marketing farmacéutico



Sara Calderón Larrañaga^{a,*} y María José Rabanaque Hernández^b

^a Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud Universitario Cartuja, Distrito Sanitario Granada, Servicio Andaluz de Salud, Granada, España

^b Departamento de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza, Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, Zaragoza, España

Recibido el 20 de junio de 2013; aceptado el 29 de agosto de 2013

Disponible en Internet el 7 de noviembre de 2013

PALABRAS CLAVE

Industria farmacéutica;
Conflictos de intereses;
Marketing;
Estudiantes de medicina;
Ética médica

Resumen

Objetivo: Conocer la exposición de los estudiantes de medicina a las actividades promocionales de la industria farmacéutica, e identificar sus opiniones y actitudes, así como los posibles efectos de esta exposición en su formación y futura práctica profesional.

Diseño: Estudio descriptivo transversal.

Emplazamiento: Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza.

Participantes: Estudiantes de medicina de los cursos tercero, cuarto, quinto y sexto.

Métodos: La información se obtuvo mediante un cuestionario autoaplicado, previamente adaptado, sobre exposición, actitudes e idoneidad percibida de las actividades de marketing farmacéutico. Se estimaron porcentajes para las variables categóricas, aplicando el test de ji al cuadrado para la comparación entre grupos. Regresión logística para determinar los factores asociados a actitudes proclives a dichas actividades.

Resultados: Se obtuvieron 369 encuestas (93% de los asistentes a clase). La exposición a las actividades promocionales es elevada, sobre todo en la etapa clínica (el 78,6% declara haber recibido un regalo no formativo). Los estudiantes reconocen los sesgos y posibles repercusiones en la práctica profesional, aunque con ambigüedad y contradicciones. Las actividades mejor aceptadas son las relacionadas con la formación y las actitudes más críticas aparecen en la etapa clínica, sobre todo en el sexto curso.

Conclusiones: La exposición de los estudiantes al marketing farmacéutico y sus posibles repercusiones formativas y profesionales son frecuentes e importantes. El ámbito de la formación resulta especialmente permeable a las actividades promocionales. Las diferencias observadas en los últimos cursos señalan la necesidad de formación específica curricular y desarrollo de actitudes reflexivas por los propios estudiantes.

© 2013 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sarakalde@gmail.com (S. Calderón Larrañaga).

KEYWORDS

Pharmaceutical industry;
Conflict of interests;
Marketing;
Medical students;
Medical ethics

Medical students and drug marketing**Abstract**

Objective: To determine the exposure of medical students to the marketing activities of the pharmaceutical industry, and identify their opinions and attitudes, and also the possible effects this exposure on their training and future professional practice.

Design: Descriptive cross-sectional.

Setting: University of Zaragoza Faculty of Medicine.

Participants: Third, fourth, fifth and sixth year medical students.

Methods: The information was obtained using a previously adapted, self-report questionnaire on the exposure, attitudes and perceived suitability of drug marketing activities. Percentages were calculated for the categorical variables, applying the chi squared test for the comparison between the groups. A logistic regression was performed to determine the factors associated with their attitudes towards these activities.

Results: A total of 369 questionnaires were returned (93% of those attending classes). The exposure to marketing activities is high, particularly in the clinical stage (78.6% said to have received a gift non-educational gift). The students recognised the possible biases and repercussions in professional practice, although with ambiguity and contradictions. The most accepted activities are those associated with training, and the most critical attitudes appear in the clinical stage, particularly in the sixth year.

Conclusions: Exposure to drug marketing by medical students and its possible training and professional effects is frequent and significant. The training environment is particularly open to promotional activities. The differences observed in the later years suggest the need for a specific curriculum subject and development of reflective attitudes by the students themselves.

© 2013 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Las relaciones entre los profesionales sanitarios y la industria farmacéutica son objeto de indudable interés y polémica en el ámbito sanitario¹⁻³. Uno de los aspectos más controvertidos es el relativo a las grandes inversiones en la promoción de medicamentos orientada a dichos profesionales⁴, bien a través de actividades de formación continuada, financiación de congresos y asociaciones⁵⁻⁷, o mediante obsequios publicitarios^{8,9}.

Los efectos de dichas estrategias en los profesionales participantes parecen asociarse a una mayor prescripción de los medicamentos del patrocinador, al margen del grado de calidad o de evidencia científica que lo justifique^{10,11}. El regalo, además, tiende a crear un sentimiento de reciprocidad independiente de su cuantía¹². Sin embargo, los profesionales suelen verse a sí mismos como inmunes a tales efectos¹³, aunque a la vez opinen que sus compañeros no lo son^{14,15}.

Ha sido descrito que la precocidad con que se instauran las relaciones con la industria farmacéutica podría estar asociada con una mayor y más mantenida influencia en las pautas de prescripción¹⁶, mientras que los profesionales formados en centros que limitan dichas relaciones presentarían mejores perfiles al respecto¹⁷. Las relaciones entre los estudiantes de medicina y la industria farmacéutica constituyen, por tanto, un ámbito de especial importancia, con diferentes publicaciones en los últimos años acerca de los tipos de vínculos según las etapas en que se establecen, las consecuencias en su formación y las percepciones de los propios estudiantes sobre los contenidos de las estrategias promocionales y su potencial influencia en sus comportamientos¹⁸⁻²⁴.

En la Universidad de Zaragoza se imparte la asignatura Farmacología Clínica, en quinto curso, que incluye materias relacionadas con la prescripción razonable y el tratamiento basado en la evidencia. Por otra parte, en el año 2009, fue creada la asociación Farmacríticxs, por los actuales estudiantes de sexto curso, con la finalidad de promover una relación ética y transparente con la industria farmacéutica. Estos elementos muestran el interés por el tema en este centro, que contrasta con la falta de estudios en nuestro medio universitario, y que justificaba, por tanto, el desarrollar un estudio con el objetivo de conocer la exposición, opiniones y actitudes de los estudiantes de medicina de la Universidad de Zaragoza sobre las actividades promocionales de la industria farmacéutica y sus posibles efectos en su formación y futura práctica profesional.

Material y método

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal con los estudiantes de la facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza. Teniendo en cuenta la posible evolución y cambio de opinión a lo largo de la licenciatura, se incluyeron los alumnos de la etapa preclínica (tercer curso) y clínica (cuarto, quinto y sexto cursos). La recogida de información se realizó en los meses de febrero y abril de 2012, mediante un cuestionario que fue distribuido a todos los alumnos asistentes a clase un día seleccionado de afluencia habitual, tras contar con el consentimiento y colaboración de los docentes correspondientes.

El diseño del cuestionario se basó en la encuesta de Sierles et al.¹⁹, posteriormente traducida y adaptada por Padilla y Fernández²⁵ y finalmente readaptado por las autoras tras

el análisis de los resultados de un estudio piloto realizado en 30 estudiantes de sexto curso. Su contenido comprendía cuatro apartados: *a)* características demográficas, curso y parentesco con médicos; *b)* frecuencia en la exposición a las distintas actividades promocionales; *c)* actitudes ante el marketing farmacéutico, y *d)* percepción de la idoneidad de los regalos de la industria. En los 2 últimos apartados las opciones eran 3: desacuerdo-inapropiado/acuerdo-apropiado, y/neutro (Anexo). Se incluyeron únicamente aquellas encuestas en las que se había cumplimentado más del 50% de los ítems.

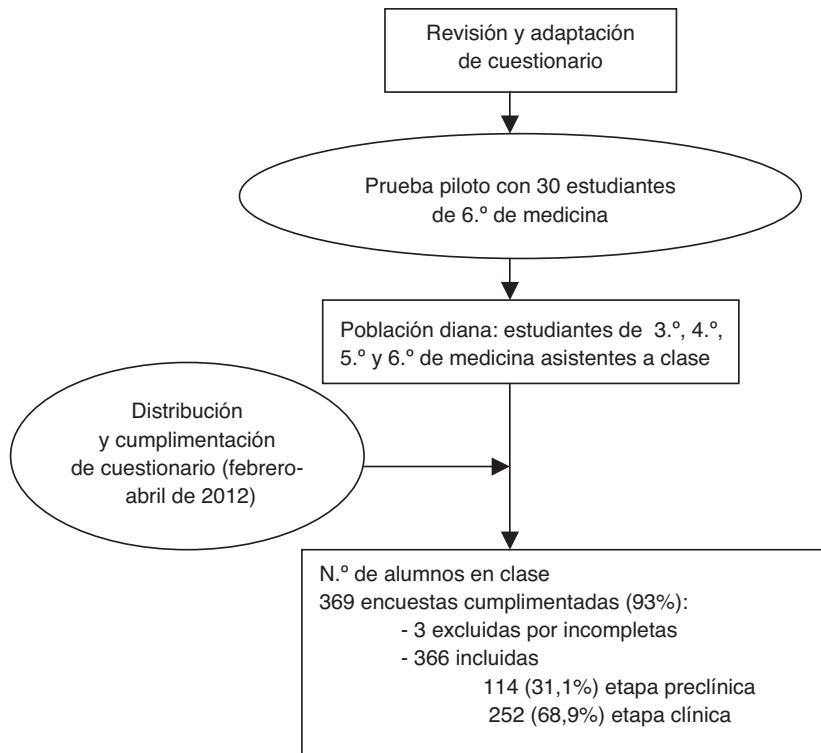
En cuanto al análisis estadístico, se aplicó un análisis descriptivo para valorar las respuestas a los distintos apartados del cuestionario según características de los estudiantes. Se estimaron porcentajes para las variables categóricas, aplicando el test de χ^2 al cuadrado para la comparación de las diferencias entre grupos en el análisis bivariante. Para determinar los factores asociados a actitudes proclives a las estrategias de la industria farmacéutica se aplicó una regresión logística. La variable dependiente fue construida a partir de los 18 ítems del cuestionario relativos a actitud y percepción de la idoneidad ante el marketing. Los resultados fueron agrupados en 2 categorías para el modelo de regresión: 1 promarketing (acuerdo en 8 o más ítems) vs 0 = no-promarketing (acuerdo en < 8 ítems), siendo 1 = promarketing la categoría de referencia en el análisis. Se estimaron OR e intervalos de confianza para cada variable en el modelo y se rechazaron las interacciones que no alcanzaron la significación estadística. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS (versión 15.0).

Resultados

Se obtuvieron un total de 369 encuestas con una tasa de respuesta del 93% respecto del total de asistentes a las clases, de las que 3 fueron excluidas por presentar un cumplimiento incompleto. El número de participantes se corresponde con el 38% del total de 971 alumnos matriculados en los 4 cursos objeto de estudio. El rango de edad estaba situado entre 20 y 39 años, y la distribución por sexo en los participantes fue similar a la del conjunto del alumnado (29,3 hombres y 70,7 mujeres). Respecto a la representatividad por cursos, el primer y último grupo (tercero y sexto) quedaron ligeramente sobrerepresentados pero la diferencia no presentó significación estadística. El 31,1% (114) correspondió a la etapa preclínica y el 68,9% (252) a la etapa clínica. El 24,9% refería tener parentesco con médicos.

En su conjunto, el 78,6% de los encuestados declaran haber recibido alguna vez un pequeño regalo no relacionado con la formación y el 68% una revista médica o folleto con información de algún fármaco. Los porcentajes son menores en lo que respecta a una muestra de un fármaco (34,8%), haber recibido un libro (28,1%), una charla financiada por un laboratorio (22,3%) o un aperitivo (18,2%). En todos los casos la participación en dichas prácticas promocionales resulta significativamente superior en los estudiantes de la etapa clínica (*fig. 1*).

En la *figura 2* se resumen las actitudes de los estudiantes ante el marketing farmacéutico. Los porcentajes totales de respuestas «neutrales» se sitúan en general alrededor del 30%, llegando al 60% en la valoración de la utilidad de las charlas



Esquema general del estudio: Estudio descriptivo transversal. Tras la adaptación del cuestionario inicial y el análisis de los resultados de la prueba piloto sobre 30 estudiantes de sexto curso de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza, se elaboró el cuestionario definitivo que, posteriormente, fue distribuido a los alumnos de la etapa preclínica y clínica asistentes a clase en los meses de febrero y abril de 2012.

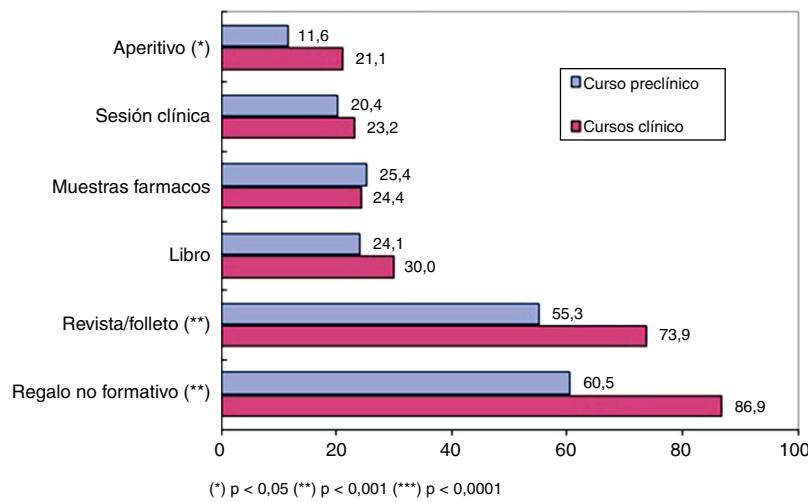


Figura 1 Participación en actividades promocionales según curso (%).

financiadas por la industria. El reconocimiento mayoritario de los sesgos en dichas charlas (74,2%), o de la influencia de los regalos en el estudiante (43,4%) y en el comportamiento prescriptor «de los demás» (39,8%), se acompaña, sin embargo, de porcentajes minoritarios en el cuestionamiento de la utilidad de sus materiales (26,1%) y charlas (12,4%), en considerar conveniente limitar su acceso a los centros (22,6%) o en reconocer la influencia de los regalos en «su propio comportamiento» (30,4%) ($p = 0,001$). También en este caso tanto los porcentajes de «neutralidad» (43,0/28,2%; $p = 0,006$) como de actitudes más favorables o comprensivas

para con las diferentes actividades de marketing resultan significativamente superiores en la etapa preclínica que en la clínica (fig. 3).

Al valorar las asociaciones entre exposición y percepción de idoneidad de un mismo producto o actividad, se observa que aquellos estudiantes que han asistido alguna vez a una charla financiada por un laboratorio refieren una mejor valoración de su utilidad que los que nunca han asistido (37,5% frente a un 22,1%; $p = 0,02$), y quienes han recibido una muestra para uso personal muestran asimismo mayor tendencia a considerarlo apropiado (52,3 vs 23,9%; $p=0,000$).

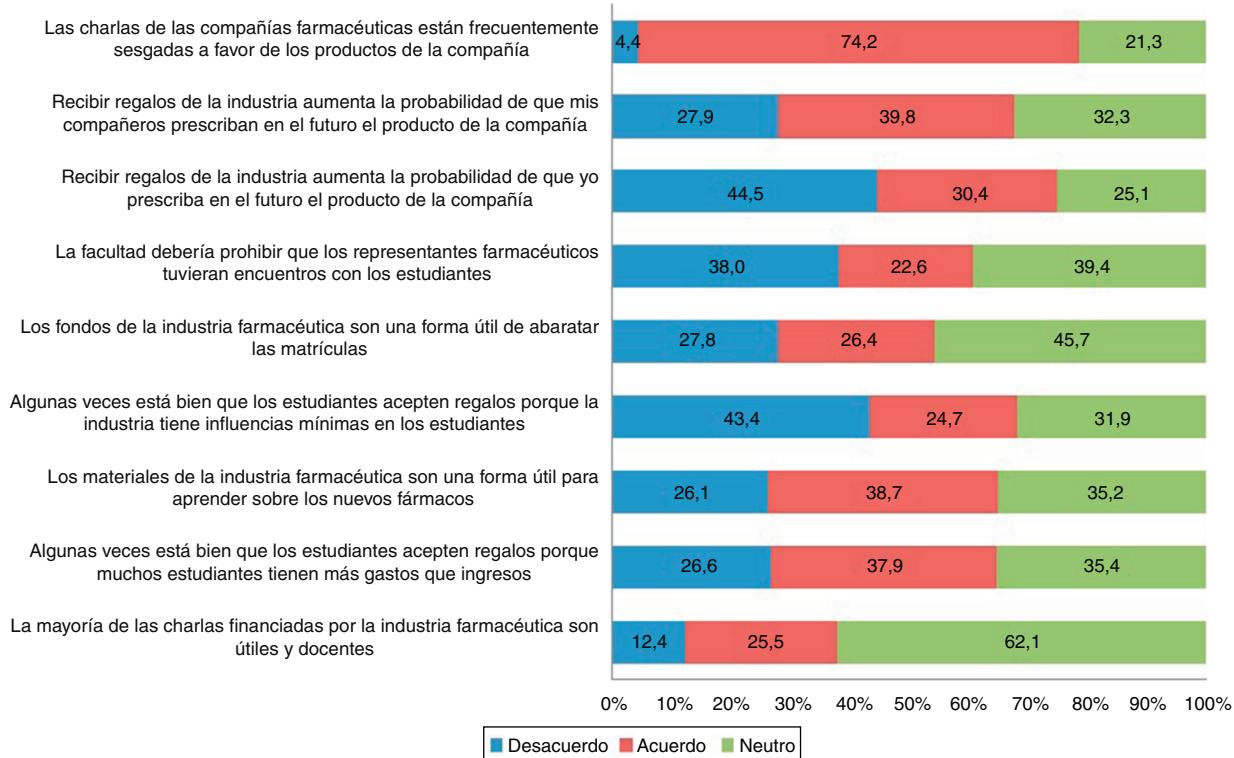


Figura 2 Actitudes ante el marketing farmacéutico (%).

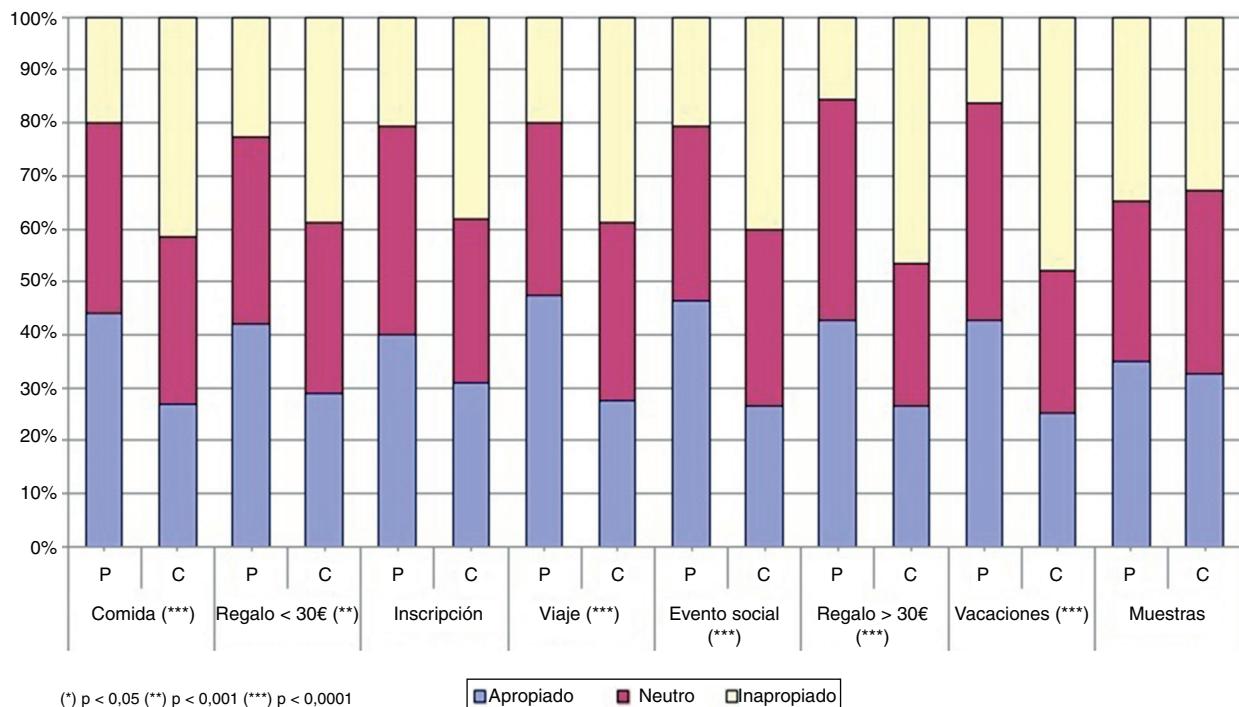


Figura 3 Percepción de la idoneidad de los regalos de la industria según curso (%).

Por otro lado, los estudiantes que mantienen algún parentesco con médicos presentan mayores porcentajes en la recepción de un libro proporcionado por un laboratorio (40,4 vs 23,8%; p = 0,002) y en la consideración de que la mayoría de las charlas financiadas por la industria son útiles y docentes (35,6/22,3%; p = 0,045), mientras que los que carecen de parentesco muestran mayor tendencia a reconocer la posible influencia de la industria farmacéutica en su futura prescripción, así como en la de sus compañeros (43,9/27,8%; p = 0,020).

Al valorar la posible asociación entre las actitudes afines al marketing farmacéutico y el sexo, se observa una menor conformidad por parte de las mujeres hacia las estrategias de la industria (14,0 vs 23,4% de los hombres; p = 0,03).

A fin de identificar con mayor precisión las variables explicativas de actitudes proclives a las estrategias de la

industria farmacéutica se ha realizado un análisis multivariante, mediante una regresión logística, incluyendo en el modelo: sexo, curso y parentesco como posibles factores asociados a actitudes de mayor o menor apoyo al marketing farmacéutico. Los resultados de la regresión (**tabla 1**) muestran un menor predominio de actitudes de afinidad hacia la industria farmacéutica en la etapa clínica (OR = 0,46; IC 95% = 0,26-0,82) que en la preclínica, así como en estudiantes de sexo femenino (OR = 0,53; IC 95% = 0,29-0,94) que en los hombres. Las relaciones de parentesco con profesionales médicos no mostraron una asociación estadísticamente significativa con actitudes promarketing en el modelo de regresión.

Discusión

Los resultados del análisis de las opiniones de los estudiantes encuestados confirman la relevancia del tema también en nuestro medio. Los elevados porcentajes de contactos con actividades promocionales de la industria farmacéutica por parte de los estudiantes de medicina y las repercusiones que parecen derivarse de dichas relaciones merecen ser objeto de reflexión.

En primer lugar, parece tratarse de un terreno en el que son frecuentes las actitudes no definidas e incluso contradictorias²⁶. Los porcentajes de respuestas neutras, las aparentes incoherencias sobre la utilidad de actividades que se reconocen sesgadas o las diferencias en la percepción de la influencia del marketing según afecte al propio encuestado o a los demás compañeros revelan probablemente la existencia de dilemas éticos, habitualmente incómodos y difíciles de gestionar, y sobre los que en general los estudiantes no han recibido formación ni hábito de discusión.

Tabla 1 Factores asociados a la actitud y percepción de la idoneidad ante el marketing. Análisis multivariante

	OR	IC95%	
Parentesco			
Sí	1		
No	0,81	0,42	1,57
Sexo			
Hombre	1		
Mujer	0,53*	0,29	0,94
Curso			
Preclínico	1		
Clínico	0,46**	0,26	0,82

* p < 0,05.

** p < 0,01.

Dichas actitudes parecen reproducirse entre médicos residentes, pudiendo atribuirse, al menos en parte, a carencias formativas tanto en pregrado como a lo largo de la formación MIR²⁷.

Las actitudes ante las invitaciones y regalos varían notablemente según su naturaleza y contenido. A diferencia de las actitudes claramente críticas ante el pago de vacaciones, regalos de precio elevado o comidas, la mayor aceptación de los contactos que se vinculan con la formación (libros, inscripciones y viajes a congresos, etc.) y a los gastos que ello puede conllevar concuerda con lo encontrado en otros contextos²⁸ y podría resultar aparentemente comprensible e incluso favorable. Pero la trascendencia no es menor. Precisamente por su condición de estudiantes, las actividades y los contenidos formativos deberían ser siempre accesibles y rigurosos, y en este sentido resulta cuando menos preocupante el posible acostumbramiento a lo que se reconoce como sesgado o a los elevados costes de determinados eventos formativos. Las responsabilidades de las facultades de Medicina, y también de las asociaciones profesionales organizadoras de congresos, en no dejar de velar por la formación accesible y científica, y por lo tanto crítica, de los estudiantes, no deberían, por tanto, ser ignoradas. El compromiso adquirido por el Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina (CEEM) de no recibir financiación por parte de la industria para la organización de sus reuniones y actividades con el fin de salvaguardar su independencia podría servir de ejemplo al respecto²⁹.

Las interrelaciones encontradas entre exposiciones y actitudes confirman la importancia de las exigencias de rigor y de comportamiento ético en los contactos con la industria farmacéutica, y no solo por parte de los estudiantes³⁰. Aunque la influencia del parentesco médico en nuestro caso parece solo parcial, los ejemplos de los más cercanos tienden a afectar el comportamiento del estudiante³¹ y la buena práctica clínica en general, tanto si provienen de los docentes universitarios^{16,28} como si forman parte de las culturas de los servicios que recorre durante la etapa clínica³².

En este sentido, y de modo similar a lo encontrado en otros estudios, la exposición a las actividades promocionales de la industria resulta mayor en los estudiantes de los últimos cursos^{16,18}. Sin embargo, en nuestro caso resultan especialmente llamativas las actitudes más críticas mostradas precisamente en esta etapa clínica. A la luz de los datos recogidos no es posible establecer una relación causal, pero sí resulta importante señalar la posible influencia de la asignatura impartida por el departamento de Farmacología y la creación del grupo Farmacriticxs en el fomento de una conciencia crítica ante el marketing farmacéutico entre los estudiantes de los últimos cursos. De ser así, los hallazgos del presente estudio contribuirían a reforzar la importancia de la formación específica en este campo como parte del currículum de medicina^{33,34}, y quizás, también, del desarrollo de actitudes reflexivas y de compromiso con la buena práctica por parte de los propios estudiantes.

Además de la consideración solo como posible hipótesis de la mencionada vinculación entre los resultados obtenidos y las actividades de formación y sensibilización desarrolladas a nivel local, se ha de tener también en cuenta la limitación que supone la distribución de la encuesta únicamente a los estudiantes que acuden a clase, con los posibles sesgos que ello puede conllevar. A pesar de ello, dichos resultados

delimitan un área de mejora cuyas repercusiones formativas y profesionales no han sido suficientemente valoradas en nuestro medio, por lo que sería deseable que sirvieran como aportación y estímulo para futuras investigaciones.

Lo conocido sobre el tema

- Las estrategias de marketing farmacéutico influyen sobre el comportamiento de los médicos.
- Los efectos de dichas estrategias pueden ser contradictorios con la buena práctica clínica.
- Los contactos con la industria farmacéutica tienden a iniciarse en el periodo de estudiantes, siendo por tanto objeto de preocupación e intervención en otros países de nuestro entorno.

Qué aporta este estudio

- La exposición y los efectos del marketing farmacéutico en los estudiantes de medicina en nuestro medio son importantes, sobre todo en la etapa clínica.
- El ámbito formativo resulta especialmente permeable a las actividades promocionales de la industria farmacéutica.
- Las intervenciones docentes y de fomento de una conciencia crítica en los estudiantes pueden, y deben, contribuir al desarrollo de actitudes reflexivas y rigurosas ante la práctica médica.

Financiación

Este trabajo ha sido financiado por una beca de colaboración ofrecida por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para el curso académico 2011-2012 (Orden EDU/1868/2011, de 29 de junio).

Conflictos de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Las autoras desean hacer explícito su agradecimiento a los estudiantes de medicina de tercer, cuarto, quinto y sexto cursos de la Universidad de Zaragoza por la cumplimentación del cuestionario, al Departamento de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Zaragoza por haber facilitado los medios necesarios para llevar a cabo el estudio y a J. Padilla y A. Fernández por su contribución en la elaboración del cuestionario.

Anexo. Encuesta



Dpto. de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Zaragoza

¿Qué opinan los estudiantes de medicina sobre las relaciones con la industria farmacéutica?

Proyecto de colaboración con el Departamento de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública

Instrucciones para Cumplimentar el Cuestionario Dirigido a Estudiantes de Medicina:

Te recordamos que tu participación en este estudio es voluntaria y respeta el anonimato. Si lo crees oportuno, escríbenos en el último folio tus sugerencias. Seguro que nos son útiles.

Nos gustaría que respondieras a las siguientes preguntas con tus propias opiniones. Rellena por favor todos los apartados. Si alguno de ellos no queda relleno, tus respuestas no podrán formar parte del análisis del estudio (esto sería una pena). No hay respuestas acertadas ni desacertadas. Respondas lo que respondas, estará bien.

Si no entiendes una pregunta, te invitamos a que la leas de nuevo. Si sigues sin entenderla, levanta la mano e intentaremos ayudarte personalmente. Cuando hayamos terminado de pasar los cuestionarios entre el resto de compañeros de facultad, le enviaremos a vuestro delegado de clase algunos de los artículos que resumen la bibliografía y la justificación de este estudio.

Muchas gracias por tu colaboración.

Características Demográficas

Curso:

Edad: Hombre Mujer

¿Estuviste matriculado/a durante los cursos anteriores en la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza?

Sí No

¿Tienes estudios universitarios previos en alguna otra ciencia de la salud?

Sí No

¿Convives con algún médico? Sí No

o ¿Qué parentesco tenéis? (padre, madre, hermano, amigo, etc.): _____

Actividades de la Industria Farmacéutica

Señala en la siguiente escala la frecuencia con la que has aceptado alguno de los regalos/propuestas de la industria farmacéutica planteados en la columna de la izquierda.

	Nunca	Una vez al año	Una vez al mes	Una vez a la semana	Otra
Un pequeño regalo no relacionado con la formación (p ej. bolígrafo, libreta, etc.)					
Una revista médica o un folleto con información de un fármaco					
Un libro proporcionado por un laboratorio					
Un aperitivo (p ej. café, tostada, dulce, tapa)					
Una muestra de un fármaco					
Una comida o una cena proporcionada por un laboratorio					
Una charla financiada por un laboratorio					
Otro evento social (p ej. fiesta, cóctel, copa) financiado por un laboratorio					
El pago de la inscripción en algún evento (p ej. Congreso, AG IFMSA Spain, GEEM) por un laboratorio					
La participación en un estudio de mercado financiado por un laboratorio					
La participación en un proyecto de investigación financiado por un laboratorio					
La obtención de alguna beca financiada por un laboratorio					

Actitud Ante el Marketing de la Industria Farmacéutica

Señala en la siguiente escala, la opción que mejor se adapte (de muy de acuerdo a nada de acuerdo) a lo que piensas en relación a las diferentes actividades señaladas en la columna de la izquierda.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
La mayoría de las charlas financiadas por la industria farmacéutica son útiles y docentes					
Algunas veces está bien que los estudiantes de medicina acepten regalos de la industria farmacéutica porque muchos estudiantes tienen más gastos que ingresos					
Los materiales de la industria farmacéutica son una forma útil para aprender sobre los nuevos fármacos					
Algunas veces está bien que los estudiantes de medicina acepten regalos y comidas de la industria farmacéutica porque esta industria tiene influencias mínimas en los estudiantes					
Los fondos de la industria farmacéutica para la facultad de medicina son una forma útil de abaratar las matrículas					

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
La facultad debería prohibir que los representantes farmacéuticos tuvieran encuentros con los estudiantes					
Recibir regalos o comida de los representantes farmacéuticos aumenta la probabilidad de que yo prescriba en el futuro el producto de la compañía					
Recibir regalos o comida de los representantes farmacéuticos aumenta la probabilidad de que mis compañeros estudiantes de medicina prescriban en el futuro el producto de la compañía					
Las charlas financiadas por las compañías farmacéuticas están frecuentemente sesgadas a favor de los productos de la compañía					

Percepción de la Idoneidad de Algunos Regalos de la Industria Farmacéutica

Señala en la siguiente escala, la opción que mejor se adapte (de muy apropiado a nada apropiado) a lo que piensas en relación a la aceptación como estudiante de medicina de alguno de los regalos proporcionados por la industria farmacéutica propuestos en la columna de la izquierda.

	Muy apropiado	Apropiado	Neutral	Inapropiado	Muy desapropiado
Una comida					
Un libro de texto					
Un regalo (valor estimado <30€)					
La inscripción a un curso o una conferencia					
El viaje a una conferencia					
Un evento social					
Una muestra de un medicamento para uso personal					
Un regalo (valor estimado >30€)					
Unas vacaciones					

Bibliografía

1. Bauchner H, Fontanarosa PB. Restoring confidence in the pharmaceutical industry. *JAMA*. 2013;309:607–9.
2. Whitehead S. Falling out with pharma. *Lancet*. 2013;381:1096–7.
3. Spence D. Bad medicine: The way we manage diabetes. *BMJ*. 2013.
4. Consumers International. Salud Patentada: la perspectiva del consumidor sobre la RSE, la promoción de medicamentos y la industria farmacéutica en Europa. Londres: Consumers International; 2006.
5. Servicio Madrileño de Salud. Promoción de medicamentos: entre la información y la publicidad. Notas Farmacoterapéuticas. 2007;14.
6. Ruano A. El conflicto de intereses económicos de las asociaciones profesionales sanitarias con la industria sanitaria. Barcelona: Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS); 2011.
7. Kesselheim AS, Mello MM, Studdert DM. Strategies and practices in off-label marketing of pharmaceuticals: A retrospective analysis of whistleblower complaints. *PLoS Med*. 2011;8:e1000431.
8. Velasco J. Relaciones entre la industria farmacéutica y los médicos de atención primaria. En: Blanco EC, editor. Las relaciones de las sociedades científicas con la industria farmacéutica. Madrid: Semergen; 2005. p. 8–20.
9. Moliner J, Mozota J, Abad JM, Casana L, Judez D, Rabanaque MJ. Is it pertinent to investigate the relations between physicians and the drug industry. *Rev Calid Asist*. 2009;24:72–9.
10. Orlowski JP, Wateska L. The effects of pharmaceutical firm enticements on physician prescribing patterns. There's no such thing as a free lunch. *Chest*. 1992;102:270–3.
11. Manchanda P, Honka E. The effects and role of direct-to-physician marketing in the pharmaceutical industry: An integrative review. *Yale J Health Policy Law Ethics*. 2005;5:785–822.
12. Coyle SL. Physician-industry relations. Part 1: Individual physicians. *Ann Intern Med*. 2002;136:396–402.
13. Grup d'Ética. Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitaria. La ética en la relación con la industria farmacéutica. Encuesta de opinión a médicos de familia en Cataluña. *Aten Primaria*. 2004;34:6–12.
14. Dana J, Loewenstein G. A social science perspective on gifts to physicians from industry. *JAMA*. 2003;290:252–5.
15. Morgan MA, Dana J, Loewenstein G, Zinberg S, Schulkin J. Interactions of doctors with the pharmaceutical industry. *J Med Ethics*. 2006;32:559–63.

16. Austad KE, Avorn J, Kesselheim AS. Medical students' exposure to and attitudes about the pharmaceutical industry: A systematic review. *PLoS Med.* 2011;8:e1001037.
17. McCormick BB, Tomlinson G, Brill-Edwards P, Detsky AS. Effect of restricting contact between pharmaceutical company representatives and internal medicine residents on posttraining attitudes and behavior. *JAMA.* 2001;286:1994–9.
18. Austad KE, Avorn J, Franklin JM, Kowal MK, Campbell EG, Kesselheim AS. Changing interactions between physician trainees and the pharmaceutical industry: A national survey. *J Gen Intern Med.* 2013;28:1064–71.
19. Sierles FS, Brodkey AC, Cleary LM, McCurdy FA, Mintz M, Frank J, et al. Medical students' exposure to and attitudes about drug company interactions: A national survey. *JAMA.* 2005;294:1034–42.
20. Carmody D, Mansfield P. What do medical students think about pharmaceutical promotion? *Australian Med Student J.* 2010;1:56–9.
21. Ganzini L, Chen Z, Peters D, Misra S, Macht M, Osborne M, et al. Medical student views on interactions with pharmaceutical representatives. *Acad Psychiatry.* 2012;36:183–7.
22. Sarikaya O, Civaner M, Vatansever K. Exposure of medical students to pharmaceutical marketing in primary care settings: Frequent and influential. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2009;14:713–24.
23. Grande D, Frosch DL, Perkins AW, Kahn BE. Effect of exposure to small pharmaceutical promotional items on treatment preferences. *Arch Intern Med.* 2009;169:887–93.
24. King M, Essick C, Bearman P, Ross JS. Medical school gift restriction policies and physician prescribing of newly marketed psychotropic medications: Difference-in-differences analysis. *BMJ.* 2013;346:264.
25. Padilla J, Fernández A, Píriz E. Percepción de los diferentes agentes del sistema sanitario acerca de la influencia del marketing farmacéutico en la prescripción médica. Málaga: XX Congreso de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria; 2010.
26. Galan HS, Delgado Marroquin MT, Altisent TR. Analysis of the relationship between primary care doctors and the pharmaceutical industry. *Aten Primaria.* 2004;34:231–7.
27. Martín-Aranda P, Vázquez I, Rodriguez de Cossio A. Médicos residentes e industria farmacéutica. *Aten Primaria.* 2007;39:510–1.
28. Lea D, Spigset O, Slordal L. Norwegian medical students' attitudes towards the pharmaceutical industry. *Eur J Clin Pharmacol.* 2010;66:727–33.
29. Posicionamiento sobre la relación con la Farmaindustria. Libro de posicionamientos. Madrid: Asamblea General Ordinaria del Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina (CEEM); 2012. p. 63–4.
30. Oldani M. Beyond the naive «no-see»: Ethical prescribing and the drive for pharmaceutical transparency. *PMR.* 2009;1:82–6.
31. Hodges LE, Arora VM, Humphrey HJ, Reddy ST. Premedical students' exposure to the pharmaceutical industry's marketing practices. *Acad Med.* 2013;88:265–8.
32. Dixon-Woods M, McNicol S, Martin G. Ten challenges in improving quality in healthcare: Lessons from the Health Foundation's programme evaluations and relevant literature. *BMJ Qual Saf.* 2012;21:876–84.
33. Evidence and Recommendations for a Model PharmFree Curriculum. Sterling, VA: American Medical Student Association (AMSA); 2009.
34. Wofford JL, Ohl CA. Teaching appropriate interactions with pharmaceutical company representatives: The impact of an innovative workshop on student attitudes. *BMC Med Educ.* 2005;5:5.