

***Amor y otras drogas/Love and other drugs:* Una película con un número significativo de recursos para la formación en farmacología y terapéutica**

Cándido Hernández-López, Caridad Pontes-García, David Vilardell- Murillo, Maria Queralt Gorgas-Torner, Joaquín Delgadillo-Duarte

Unitat Docent Parc Taulí. Departament de Farmacologia, Terapèutica i Toxicologia. Universitat Autònoma de Barcelona (España).

Correspondencia: Caridad Pontes García. Unitat de Farmacologia Clínica. Edifici Taulí planta -1. Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí. C/ Parc Taulí nº 1, 08208 Sabadell (España).

e-mail: cpontes@tauli.cat

Recibido el 22 de noviembre de 2012; aceptado el 3 de diciembre de 2012.

Resumen

Se presentan los métodos y resultados de una actividad práctica de la asignatura de Farmacología General, dentro del tercer año de la licenciatura en medicina, basada en la película *Amor y otras drogas* (2010) de Edward Zwick. Los objetivos docentes incluyeron obtener distintas perspectivas sobre el uso de medicamentos (comercializador / prescriptor/ paciente/ sociedad), y reflexionar sobre las actividades promocionales, así como familiarizarse con los códigos éticos reguladores de la publicidad. Se hicieron dos sesiones de 2,5 horas separadas 2 semanas; en la primera se introdujo y organizó la actividad y se visionó la película, y en la segunda se expuso y discutió el trabajo preparado por grupos en base a preguntas específicas. Los recursos presentes en la película fueron un excelente vehículo para establecer una interacción intensa con los alumnos, reflexionar sobre la importancia de los medicamentos en la sociedad, abordar la necesidad de los códigos éticos, incidir en las diferencias entre indicación autorizada y uso fuera de indicación y enfatizar la utilización de la ficha técnica del medicamento como referente informativo. En conclusión, el ejercicio sirvió para aportar a los alumnos elementos de juicio ético sobre sus futuras responsabilidades como decisores en la prescripción de medicamentos.

Palabras clave: cine, farmacología, fármacos, enseñanza, educación.

Summary

The methods and results of a practical exercise based on the movie *Love and Other Drugs* (2010) by Edward Zwick are presented. The exercise was part of the teaching activities in General Pharmacology, in the third year of the medicine degree. The teaching objectives included to perceive different views on the use of drugs (marketer/prescriber/ patient/society), to obtain critical opinions on promotional activities and to get familiar with the ethical codes controlling advertising activities. Two sessions of 2.5 hours were done, separated by two weeks. During the first one the activity was introduced and organized, and the film was viewed. During the second session the students exposed and discussed work which had been prepared guided by a number of specific questions. The resources present in the film were an excellent vehicle for establishing a strong interaction with students, to guide reflections on the importance of drugs in society, to address the need for ethical codes, the differences between licensed indication and off-label use, and to emphasise the use of the SmPC as key reference information. In conclusion, the exercise served to provide students some tools for ethical consideration on their future responsibilities as decision makers in drug prescribing.

Keywords: Cinema, Pharmacology, Drugs, Teaching, Education.

Los autores declaran que el artículo es original y que no ha sido publicado previamente.

Introducción

El cine es una herramienta relativamente moderna y prometedora en la formación médica. Esta consiste en la utilización de películas comerciales, series de televisión o incluso “clips” cinematográficos para complementar o dirigir adecuadamente el estudio de determinados aspectos de la práctica médica^{1,2}. Sus ventajas incluyen la introducción de formatos docentes poco habituales, que generan un elevado interés en los alumnos, traducido en una participación intensa, que favorecen la integración en la cotidianidad de los conocimientos teóricos sobre materias médicas, y que se asocian a una vivencia en primera persona por parte del alumno que permite aproximar cuestiones polémicas de manera motivadora^{2,3}.

En el año 2011 nos planteamos introducir esta modalidad docente dentro de las actividades de tipo práctico de la asignatura de Farmacología General, en el tercer año de los seis que integran el programa de licenciatura en medicina. Nuestro objetivo docente inicial fue identificar una película que cubriera aspectos lo suficientemente diversos de la medicina, pero sobre todo de la farmacología y la terapéutica, para que permitieran abordar cuestiones sobre la utilidad de los medicamentos y su relevancia en la sociedad, de forma tal que facilitase a todos alumnos una participación activa en la búsqueda, discusión, reflexión y síntesis de información ante el resto de compañeros y del profesorado.

Desde el punto de vista práctico el problema que se plantea al docente que por primera vez se propone usar esta herramienta es qué película o elemento cinematográfico emplear. Para servir al propósito de una buena formación médica, la selección debe ajustarse a un tiempo acotado, y debe ser apropiada, relevante y motivadora para captar la atención de los alumnos.

La búsqueda de recursos especializados, como *Revista de Medicina y Cine*⁴, permite al docente identificar películas en las que se recoge de promedio un tema médico por película. No obstante, esto puede ser excesivamente limitado cuando el objetivo docente está referido a una disciplina transversal, como en nuestro caso, en la que es importante que la actividad permita el abordaje de múltiples aspectos que van desde el proceso de investigación de medicamentos hasta su utilización por parte de los pacientes, pasando por las particularidades que supone su comercialización en un entorno altamente regulado.

En trabajos previos se ha constatado que la enseñanza de estos aspectos farmacológicos y terapéuticos constituye un reto todavía poco explorado⁵ y que la

mayoría de recursos cinematográficos se han empleado hasta ahora para centrarse principalmente en la enseñanza de los aspectos éticos de la práctica médica⁶.

Resumimos a continuación nuestra experiencia consistente en una actividad práctica con la película *Amor y otras drogas/ Love and Other Drugs* (2010) de Edward Zwick, que a nuestro entender cumple adecuadamente con los requisitos necesarios para el objetivo docente que nos planteamos.

Objetivos docentes

La actividad pretendía, desde un punto de vista genérico, facilitar a los alumnos una reflexión sobre la importancia de los medicamentos en la sociedad, tanto desde el punto de vista personal como sanitario y económico, así como proporcionar elementos de juicio ético sobre las responsabilidades de los profesionales médicos en cuanto a su condición de decisores en la prescripción de medicamentos.

Una vez seleccionado el material cinematográfico para la actividad (ver más adelante), se concretaron los siguientes objetivos docentes:

1. Obtener perspectivas distintas sobre la utilización práctica de los medicamentos, desde la perspectiva del fabricante o comercializador hasta las del médico prescriptor y el paciente.
2. Sensibilizar a los futuros médicos sobre las actividades promocionales de los laboratorios farmacéuticos y sobre la existencia de códigos éticos reguladores.
3. Contraponer la relevancia de los medicamentos destinados al tratamiento de enfermedades graves con la frivolidad de los medicamentos empleados para usos recreacionales o de confort.
4. Reflexionar sobre las carencias terapéuticas en determinadas enfermedades y la necesidad de investigación en las mismas.

Materiales y métodos

Metodología docente

Se destinó una sesión de 2,5 horas a la introducción a la actividad práctica, la constitución de los grupos de trabajo, la asignación de objetivos concretos a cada grupo, y al visionado de la película. En una segunda sesión de 2,5 horas, realizada dos semanas después, los grupos expusieron el resultado de su trabajo sobre los objetivos, y se realizó una discusión conjunta sobre los mismos.

Material cinematográfico

Ficha técnica:

Título: *Amor y otras drogas.*

Título Original: *Love & other drugs.*

Otros títulos: *De amor y otras adicciones*
(Argentina, Méjico, Perú, Uruguay, Venezuela)

País: Estados Unidos.

Año: 2010.

Director: Edward Zwick.

Música: James Newton Howard.

Fotografía: Steven Fierberg.

Montaje: Steven Rosenblum.

Guión: Charles Randolph, Edward Zwick y Marshall Herskovitz, basado en el libro de Jamie Reidy titulado *Hard Sell: The Evolution of a Viagra Salesman*.

Intérpretes: Jake Gyllenhaal, Anne Hathaway, Oliver Platt, Hank Azaria, Josh Gad, Gabriel Macht, Judy Greer, George Segal, Jill Clayburgh, Kate Jennings Grant, Katheryn Winnick, Kimberly Scott, Peter Friedman, Nikki DeLoach, Natalie Gold, Conan O'Brien,...

Duración: 112 minutos.

Género: comedia, drama, romance.

Productoras: Fox 2000 Pictures, Regency Enterprises, New Regency Pictures (como New Regency), Stuber Productions (como Stuber Pictures), Bedford Falls Productions (como Bedford Falls).

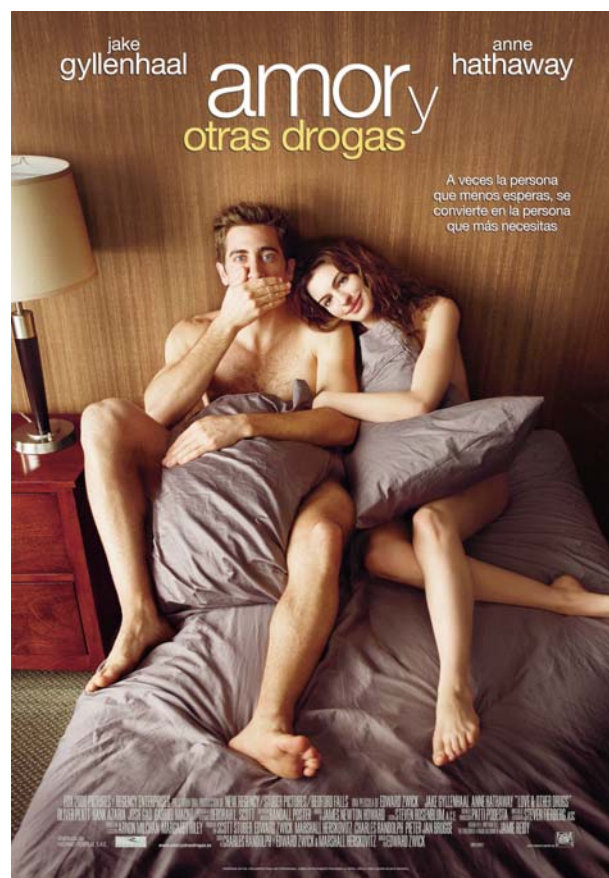
Sinopsis: “Finales de los años noventa. Jamie (Jake Gyllenhaal) es un joven cuyo irresistible encanto funciona no sólo con las mujeres, sino también dentro del despiadado mundo de las ventas farmacéuticas. Un día, en una clínica, conoce a Maggie (Anne Hathaway), una chica muy independiente, que, a pesar de su juventud, tiene la enfermedad de Parkinson. Una atracción mutua los conduce a una relación que, para sorpresa de ambos, se convierte en algo más que sexo. El film se basa en una historia real: la de Jamie Reidy, un vendedor de Pfizer (empresa farmacéutica que puso a la venta la Viagra) que sacó a la luz algunas de las prácticas de las compañías farmacéuticas”.

Enlaces:

<http://www.imdb.com/title/tt0758752>

<http://www.filmaffinity.com/es/film333511.html>

Tráiler



Esta película es una adaptación del libro *Hard sell: The Evolution of a Viagra Salesman*⁷ escrito por Jamie Reidy sobre su experiencia personal como delegado de visita médica en la compañía farmacéutica Pfizer a inicios de los años noventa. La incorporación a la empresa del protagonista Jamie Randall (Jake Gyllenhaal) coincide con la promoción de un antibiótico y un antidepresivo en una situación de intensa competencia en el mercado entre fármacos similares; poco después se produce el agresivo lanzamiento comercial de un nuevo medicamento para el tratamiento de la disfunción eréctil, el sildenafil (Viagra®), que rápidamente alcanzó un éxito comercial sin precedentes. La habilidad social de Jamie Randall le propicia un rápido aprendizaje de las habilidades comerciales y un gran éxito dentro de la empresa. Simultáneamente inicia una relación sentimental con Maggie Murdock (Anne Hathaway), una enferma con un raro y grave Parkinson precoz que progresa a lo largo de la película. El contexto de la película se desarrolla en la ciudad estadounidense de Pittsburgh, muy cercana a la frontera con Canadá.

Identificación de objetivos concretos

Se realizaron diversos visionados de la película por parte del profesorado, lo que permitió identificar dos áreas temáticas de desarrollo, dentro de las cuales se identificaron a su vez 11 objetivos específicos (Tabla 1), que se concretaron en forma de preguntas (Tabla 2) que se distribuyeron al inicio de la actividad a cada uno de los grupos, para su trabajo posterior.

Presentación y discusión

Entre la sesión de visionado y la de discusión, los alumnos debían entregar 4 diapositivas con las respuestas a las preguntas planteadas. En la segunda sesión, un miembro de cada grupo, elegido al azar, debía exponer las diapositivas. El profesor debía guiar la discusión con el resto de alumnos y finalmente mostraba en una diapositiva las respuestas esperadas, e indicaba, si era preciso, los errores o áreas de mejora.

Resultados

Se hicieron dos ediciones de la actividad, en cada una de las cuales participaron 28 y 31 alumnos repartidos en 5 y 6 grupos, respectivamente, de entre 4 y 8 alumnos cada uno. Cada una de las ediciones abordó

preguntas distintas con objetivos generales variados, de modo que las respuestas a preparar fuesen distintas en cada ocasión (Tabla 2).

Los alumnos enviaron con una semana de antelación las diapositivas que emplearían posteriormente durante la sesión de discusión. Estas se revisaron por parte del profesorado, por una parte para detectar posibles errores o inexactitudes, y por otra para preparar el guión de la discusión con el grupo. Las diapositivas incluyeron en general una parte de respuesta escueta a la pregunta formulada y una segunda parte informativa en la que se resumían los aspectos más significativos del tema abordado. Algún grupo aportó materiales audiovisuales como parte de las respuestas, como por ejemplo anuncios televisivos norteamericanos publicitando medicamentos de prescripción médica al público en general.

Si bien con frecuencia los grupos prepararon un número de diapositivas superior al indicado, de 4 diapositivas por pregunta, las presentaciones se desarrollaron en general dentro del tiempo previsto, con tiempo apropiado para la discusión abierta en la que la participación de los alumnos fue muy activa.

La intervención del profesorado en la sesión de discusión se intentó acotar a la introducción, a indicar

Tabla 1. Objetivos específicos

Objetivo	Preguntas relacionadas
La enfermedad y sus aspectos farmacológicos y terapéuticos	1, 3,6,7,8
1. Trastorno por Déficit de Atención Hiperactivo (TDAH). Tratamiento, formas farmacéuticas con diferentes formas de liberación	1
2. Inhibidores de la 5-fosfodiesterasa. Concepto de fármacos me-too	6
3. Síndrome de Parkinson, tratamiento, errores de dosificación	3
4. Fármacos antidepresivos, mecanismo de acción, seguridad y tolerabilidad	7
5. Información regulatoria sobre medicamentos: la ficha técnica de los medicamentos	8
La industria farmacéutica y la promoción de medicamentos	2, 4, 5, 9, 10, 11
6. Acceso a los medicamentos, medicina privada y pública	10, 11
7. Compañías farmacéuticas: influencia de los éxitos comerciales en su crecimiento, conceptos de big pharma y pipeline	2
8. La promoción de medicamentos por el delegado de visita médica, relación médico-delegado	4
9. La promoción de medicamentos mediante el incentivo, normativa actual	5
10. La promoción de medicamentos mediante la publicidad, España y EUA	9

Tabla 2. Preguntas a los alumnos.

Contexto	Preguntas
1. El personaje de Jamie Randall sufrió en su niñez un trastorno neuropsiquiátrico por el cual tomaba un fármaco.	¿De qué enfermedad se trata? ¿Qué medicamento tomaba? Identificad el nombre del principio activo, su mecanismo de acción y los nombres comerciales que recibe en España, así como qué formas farmacéuticas disponibles existen.
2. En la película se mencionan dos compañías farmacéuticas multinacionales.	Resume brevemente la historia de estas compañías. ¿Cuáles son los principales medicamentos que han comercializado e influido en su evolución como empresa? ¿Incluyen los que se mencionan en la película? ¿Cuál es el nombre comercial que estos últimos reciben en España?
3. El personaje de Maggie Murdock sufre una rara forma precoz de una enfermedad neurológica. En la película se mencionan los tratamientos que toma.	Describe brevemente en qué consiste esta enfermedad Describe brevemente los tratamientos que se mencionan en la película (principios activos, nombres comerciales que reciben en España y su mecanismo de acción).
4. El personaje de Jamie Randall empieza a trabajar de visitador médico de una gran multinacional farmacéutica. En la película se presentan de forma crítica cuestiones muy controvertidas respecto a la relación entre el personal sanitario y la industria farmacéutica.	Identifica dos o tres de estas situaciones ¿Crees que se producen también en nuestro contexto?
5. En la película se presentan de forma crítica cuestiones muy controvertidas, en relación a la publicidad y promoción de medicamentos; por ejemplo los regalos del visitador o delegado de visita médica al personal sanitario.	¿Quién regula la promoción de medicamentos en nuestro país? ¿Qué limitaciones hay al respecto? ¿Cuál es el precio máximo de un regalo (<i>gadget</i> o <i>gimmick</i>) de un laboratorio al personal sanitario? ¿Durante cuántos años se pueden dar las muestras gratuitas? ¿Se invita hoy en día al personal sanitario a estancias en hoteles de playa o nieve? ¿Qué limitaciones hay respecto a la categoría de los hoteles?
6. En la película se describe un fármaco para mejorar los trastornos de erección en los hombres. Respecto a este fármaco,	¿Desde cuándo está disponible en España? ¿Cuáles son su indicación, su mecanismo de acción y los principales efectos adversos? ¿Cuál de estos efectos adversos sufre el protagonista durante la película? El jefe de Jamie le explica en una secuencia en la que viajan en coche una anécdota sobre cómo se descubrió este fármaco durante un ensayo clínico. ¿Crees que es una leyenda urbana, o es verdad? Dí qué fármacos parecidos o “me-too” a este existen en nuestro país, y con qué particularidades farmacológicas.
7. En la película se pone de manifiesto la rivalidad que mantienen dos compañías farmacéuticas para dominar el mercado del tratamiento de los antidepresivos.	Describe los dos fármacos que se mencionan en la película (nombre comercial en nuestro país, mecanismos de acción e indicaciones) Describe para estos fármacos las principales reacciones adversas relacionadas con la esfera sexual.
8. Durante una sesión formativa que reciben los delegados de ventas sobre un antidepresivo se menciona un riesgo potencial en niños y adolescentes.	Identifica para qué tipo de fármacos se ha descrito este riesgo Comprueba si en la ficha técnica de los antidepresivos de la película se menciona este riesgo ¿Qué dicen exactamente las fichas técnicas al respecto?
9. Durante una conversación familiar, la hermana médico de Jamie discute sobre aspectos éticos de la publicidad sobre medicamentos.	¿Está permitido anunciar cualquier medicamento en la televisión en los Estados Unidos? ¿Y en España? ¿Pasa lo mismo en Internet u otros medios de comunicación como la prensa o la radio? Investiga la normativa al respecto en España y haz un pequeño resumen, indicando los 3 requisitos para poder realizar publicidad de medicamentos al público en general.
10. Dos veces en la película se ve como Maggie acompaña a unos ancianos en autobús a Canadá para comprar medicamentos.	Investiga los motivos que había detrás de esta práctica ¿Crees que es una práctica vigente? (piensa en el contexto temporal de la película) ¿Por qué en España o Cataluña no se da este fenómeno, por ejemplo yendo a Andorra, Francia o a Gibraltar?
11. En tres secuencias de la película se ve a un mendigo que recoge las muestras gratuitas de un medicamento de la competencia que Jamie se encarga de tirar a la basura	¿Qué crees que hace el mendigo con estas pastillas? ¿Cómo explicarías el cambio que se produce en este personaje a lo largo del tiempo?

posibles errores o inexactitudes, y a centrar los argumentos de polémica, cediendo a los alumnos la mayor parte de las intervenciones. Al final de cada bloque el profesor resumió los puntos críticos relativos a los objetivos docentes.

Discusión

Existen numerosas razones para recomendar *Amor y otras drogas* para la docencia médica, tanto en el pregrado como en formación médica continuada o de postgrado.

En referencia a los aspectos técnicos, la duración de la película (112 minutos) es adecuada, y su género (comedia romántica) permite mantener la atención de los alumnos adecuadamente durante toda la proyección.

En cuanto a los aspectos docentes, la mayor fortaleza de esta película radica en que plantea una rica variedad de situaciones muy útiles para el abordaje de aspectos farmacológicos y terapéuticos, pero también y muy especialmente de otros aspectos tan relevantes como son las relaciones con la industria farmacéutica y la interpretación ética de las actividades de promoción de medicamentos.

El hecho de que la trama de la película transcurre a inicios de los años 90 y de que se desarrolle en Estados Unidos son aspectos que es preciso contextualizar en la introducción a la actividad, puesto que las diferencias legislativas entre EEUU y nuestro país⁸, y la progresiva implantación de actividades de autocontrol de la publicidad en la última década⁹ han modificado progresiva y sustancialmente el desarrollo de estas actividades. No obstante, el contraste entre las actividades descontroladas que muestra la película y la estricta regulación vigente permite enfatizar cuáles son los límites actuales de las actividades promocionales, clarificar a los participantes en la actividad cuál ha de ser su papel respecto de las actividades comerciales, y reflexionar sobre sus expectativas a priori y la corrección de su actitud al respecto.

Asimismo, la película ofrece una rica diversidad de puntos de vista social y personal sobre los medicamentos, a través de las vivencias de los distintos personajes. Así, el personaje de Jamie Randall (Jake Gyllenhaal) ilustra la instrumentalización comercial del medicamento con ánimo de lucro, y los personajes opuestos representados por el Dr Stan Knight (Hank Azaria) y la Dra. Helen Randall, hermana de Jamie

(Natalie Gold) nos muestran las perspectivas divergentes de un médico receptivo a los incentivos de la industria y de una médica crítica frente a los mensajes comerciales.

En clave personal, el personal médico y administrativo de la consulta que suele visitar Jamie nos ilustran la banalización de los medicamentos, derivada de su uso masivo como elementos de confort o recreacionales, mientras que el personaje de Maggie Murdock (Anne Hathaway) muestra la dramática vivencia personal de una enferma grave totalmente dependiente de los medicamentos para poder desarrollar una vida normal. La evolución de la enfermedad de Maggie durante la película también permite abordar la desprotección de los pacientes que se encuentran en situación de orfandad terapéutica.

Finalmente, los autobuses de ancianos que se desplazan al Canadá para adquirir medicamentos más asequibles y el personaje del mendigo (Brian Hutchison) nos ofrecen la visión de los pacientes sin recursos, permitiendo reflexionar sobre las dificultades de acceso a los medicamentos.

Debilidades de la película

Si bien la película es bastante creíble y está basada en hechos reales, algunas situaciones se exageran probablemente como consecuencia de los requerimientos del cine comercial. Así, cabe que la trama romántica y sensual de la relación entre los protagonistas pueda distraer a los alumnos de otros aspectos relevantes de la película; sin embargo, la introducción a la actividad centrando las preguntas que deben contestarse en la segunda sesión puede minimizar este riesgo, centrando la atención en la búsqueda de las referencias y los contextos indicados. Por otro lado, el descaro de algunas escenas donde se mostraban prácticas promocionales sin duda corruptas en nuestro actual contexto ha servido para reforzar los objetivos de la práctica. Asimismo, algunos errores de la película permiten incidir sobre aspectos concretos; así, por ejemplo, un error de doblaje sobre la dosificación de un medicamento permite incidir sobre estos aspectos de la terapéutica.

Resultados de la actividad

La preparación de las respuestas por parte de los alumnos supuso un ejercicio de documentación, síntesis y exposición con resultados muy correctos en términos generales. Se produjeron, no obstante, algunos errores en cuanto al manejo de las fuentes de información terciarias y secundarias disponibles en Internet.

En concreto, para la identificación de nombres comerciales de medicamentos comercializados en España se emplearon con frecuencia fuentes latinoamericanas que llevaron a error. Este aspecto sirvió para reforzar el uso de fuentes de información oficiales, como la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (www.aemps.gov.es), y consolidar entre los alumnos las fichas técnicas de los medicamentos como el documento clave de referencia para conocer las instrucciones básicas de utilización de los fármacos y los efectos adversos descritos.

Por otra parte se incidió en las diferencias entre indicación autorizada y uso fuera de indicación, discutiendo el concepto de porqué los usos dados a ciertos medicamentos no siempre se asocian a indicaciones autorizadas y cuál es el entorno legal al respecto. Esto permitió reforzar de nuevo la utilización de la ficha técnica del medicamento como la fuente fiable de información sobre indicaciones autorizadas.

Por último, los aspectos relacionados con la promoción de los medicamentos fueron los que suscitaron mayor participación y debate entre los alumnos. La comparación los escenarios norteamericano y el español fue muy útil, incluyendo el visionado de anuncios televisivos norteamericanos publicitando medicamentos de prescripción médica al público en general. El contraste con las prácticas locales⁹ permitió destacar los límites europeos a este tipo de promoción.

Una limitación de esta actividad para su aplicación en un entorno de pregrado es de índole práctica: su repetición en cursos sucesivos puede disminuir su eficiencia en el abordaje de los temas, al transmitirse los alumnos el material de año en año.

Por otra parte, la dedicación de una proporción de tiempo relevante a esta actividad dentro del programa de farmacología puede comprometer la docencia de otros aspectos de la asignatura, especialmente dentro de las constricciones de actividades docentes presenciales que supone el aumento de las horas autónomas de estudio de los alumnos en el entorno de grado.

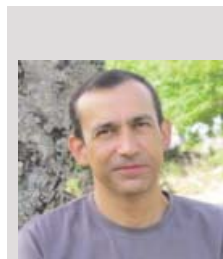
En resumen, la utilización de un medio poco convencional para el abordaje docente de aspectos éticos ha permitido establecer una interacción intensa con los alumnos, y la visualización de la película *Amor y otras drogas* de Edward Zwick ha servido como excelente vehículo para

proporcionar a estudiantes de medicina una reflexión sobre la importancia de los medicamentos en la sociedad y elementos de juicio ético sobre sus futuras responsabilidades como decisores en la prescripción de medicamentos.

Como sintetiza el blog sobre medicina y cine MEDYCINE¹⁰ en la sinopsis de esta película: *“desde la óptica estrictamente médica, para ser una película intrascendente quizás haya dado demasiado juego”*. Damos fe de ello.

Referencias

1. Farré M, Bosch F, Roset PN, Baños, JE. Putting clinical pharmacology in context: The use of popular movies. *J Clin Pharmacol*. 2004;44:30-36.
2. Darbyshire D, Baker P. El cine en la formación médica. ¿Ha tenido acogida? *Rev Med Cine* [Internet]. 2011; 7(1): 8-14. Disponible en: <http://revistamedicinacine.usal.es/index.php/es/vol7/num1/624>
3. Baños JE, Aramburu JF, Sentí M. Biocinema: La experiencia de emplear películas comerciales con estudiantes de Biología. *Rev Med Cine* [Internet]. 2005; 1:42-46. Disponible en: http://revistamedicinacine.usal.es/dmdocuments/biocinema_esp.pdf
4. *Revista de Medicina y Cine* [Internet]. [consultado el 6 de octubre de 2012]. Disponible en: <http://revistamedicinacine.usal.es/>
5. Camarasa J, Escubedo, Pubill D. Farmacocinema: aprender farmacología a través del cine. *Edusfarm* [Internet]. 2007; Número 2. [consultado el 18 de septiembre de 2012]. Disponible en: <http://www.publicacions.ub.edu/revistes/edusfarm1>
6. Baños JE, Bosch F, Pérez J, Farré M. Al cruzar el límite/ Extreme Measures: cine, principios bioéticos e investigación clínica. *Rev Med Cine* [Internet]. 2011; 7(3-4): 95-99. Disponible en: <http://revistamedicinacine.usal.es/index.php/es/vol7/num3/660>
7. Reidy J. *Hard Sell: The Evolution of a Viagra Salesman*. Kansas City (Mo): Andrews McMeel Publishing; 2005.
8. Real Decreto 1416/1994, de 25 de junio, por el que se regula la publicidad de los medicamentos de uso humano. *Boletín Oficial del Estado* 1994; 180(29 julio): 2219. Disponible en: <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/legisla/pdf/115.pdf>
9. Código Español de Buenas Prácticas de Promoción de Medicamentos y de Interrelación de la Industria Farmacéutica con los Profesionales Sanitarios. *Farmaindustria* 2010. [Consultado el 11 de octubre de 2012]. Disponible en: http://www.autocontrol.es/pdfs/pdfs_codigos/farma_1067.pdf
10. *Amor y otras drogas*. MEDYCINE [Internet]. 9 de abril de 2011 [Consultado el 23 de julio de 2011]. Disponible en: <http://medicinaycine.blogspot.com.es/2011/04/amor-y-otras-drogas.html>



Cándido Hernández López. Médico, especialista en farmacología clínica. Doctor en Farmacología por la UAB. Su tesis doctoral versó sobre la interacción farmacológica entre el alcohol y el éxtasis (MDMA). Desde hace 13 años trabaja en la industria farmacéutica donde ha desempeñado labores de investigación clínica y en departamentos de Medical Affairs. Compatibiliza su actividad profesional con la docencia y aparte del cine (película preferida “Che ora è?” de Ettore Scola) su área de interés personal es la medicina evolucionista o Darwiniana.