

# CINÉFORUM, UN RECURSO DIDÁCTICO TRANSVERSAL EN LAS ASIGNATURAS DE FISIOPATOLOGÍA GENERAL Y FARMACOLOGÍA DEL GRADO EN ENFERMERÍA: EXPERIENCIA E IMPRESIONES

**Autores: García-Arnandis, Isabel, Giner Larza, Eva María**

Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Europea de  
Valencia, CP: 46010

Isabel.garcia2@uem.es; evamaria.giner@uem.es

**Resumen.** *El empleo de películas comerciales con fines educativos es un recurso ampliamente utilizado, económico, versátil y fácil de aplicar. Nos planteamos la introducción de una actividad de Cineforum, “La salud y la enfermedad en el cine”, como actividad transversal en las asignaturas de Fisiopatología General y Farmacología del segundo curso del Grado en Enfermería de la Universidad Europea de Valencia, para reforzar los aspectos teóricos vistos en el aula y fomentar la participación de los alumnos, así como el razonamiento crítico de los aspectos éticos relacionados. Dicha actividad estuvo estructurada en los siguientes apartados: Breve introducción de la película y del tema a tratar, visionado de la película, cuestiones de aspectos teóricos y posterior debate. Finalmente, se les pasó a los alumnos un cuestionario de valoración de la actividad. De un total de 15 alumnos que participaron en la sesión, el 92% valoró la actividad como interesante o muy interesante, frente a un 8% que la calificó como nada interesante. En líneas generales, consideramos que la actividad “La enfermedad y los tratamientos en el cine” puede resultar una estrategia útil para alumnos que cursen simultáneamente asignaturas de Fisiopatología General y Farmacología*

**Palabras clave:** Cineforum, Farmacología, Fisiopatología, Recurso transversal, Despertares, Enfermería.

## 1. INTRODUCCIÓN

La utilización de películas comerciales es un recurso didáctico fácilmente aplicable en cualquier área de conocimiento. En concreto, en el área de Ciencias de la Salud podemos encontrar gran cantidad de películas que tratan de una manera u otra, y con mayor o menor rigor, distintos aspectos de disciplinas integradas en esta área, como la Patología, la Farmacología, la Salud Mental, la Educación para la Salud, etc.

La utilización del cine como recurso adicional en la Docencia de nuestras asignaturas nos abre un gran abanico de posibilidades: Desde poder trabajar de manera conjunta con

otras asignaturas, poder profundizar en diferentes aspectos incluidos en nuestro temario o poder tratar aspectos adicionales, que por cuestiones de tiempo no podemos desarrollar, hasta incluso, trabajar simultáneamente distintos temas, que *a priori*, consideramos distantes. Por ejemplo, con *Miss Evers Boys* (1997) se pueden trabajar aspectos relacionados con la Ética en la investigación humana y los efectos del tratamiento farmacológico en enfermedades infecciosas. Con *El hijo de la novia* (2001); con *Despertares* (1990), *el Aceite de Lorenzo* (1992) o *Bicicleta, cuchara, manzana* (2010), ésta última basada en la experiencia del político español Joan Maragall, se puede analizar, desde una perspectiva práctica, las enfermedades que afectan al Sistema Nervioso Central, la poca disponibilidad de estrategias terapéuticas de las que disponemos para tratarlas farmacológicamente y el gran impacto que éstas tienen en nuestra sociedad. Por otra parte, películas como *Amar la vida* (2001), *Mi vida sin mí* (2003) o *Quédate a mi lado* (1998), resultan muy útiles para trabajar el tema del cáncer en prácticamente todas sus vertientes, desde las etapas por las que pasa el enfermo, al papel de los familiares o a la investigación y desarrollo de fármacos potencialmente anticancerígenos (Baños, 2005)

En España existen varios grupos de investigación que centran su estudio en la utilización del cine como recurso en ciencias de la salud, En esta línea, el grupo de la Dra Ferrándiz, de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia, lleva trabajando durante años la actividad de Farmacinema con estudiantes de Grado (Farmacia) y Postgrado (Máster en Investigación y Uso Racional del Medicamento), tanto en grupos amplios (sesiones para 40-50 alumnos) como reducidos (sesiones para 15-20 alumnos), con una amplia variedad de películas en función del tema a profundizar. Las encuestas de satisfacción rellenas por los estudiantes al terminar la actividad revelan la aceptación de dicha actividad (Ferrándiz, 2009 y 2010).

## 2. OBJETIVOS

La utilización del Cinefórum como recurso adicional para el aprendizaje en el Grado de Enfermería es, de momento, poco conocida. Es por esto que nos planteamos la implantación del Cinefórum como actividad transversal en las asignaturas de Fisiopatología y Farmacología, que se imparten en el primer trimestre del segundo curso del Grado en Enfermería de la Universidad Europea de Valencia.

Los objetivos que nos planteamos a la hora de diseñar esta actividad fueron:

- Reforzar el marco teórico de las materias de Fisiopatología General y Farmacología.
- Fomentar la participación del alumnado.
- Contribuir a que los estudiantes adquieran una visión global de la Fisiopatología y la Farmacología.
- Favorecer la integración del conocimiento de ambas disciplinas en el ámbito de la profesión enfermera.
- Acercar a los estudiantes a los aspectos cotidianos de la enfermedad.

### 3. METODOLOGÍA

Se organizó una sesión de Cinefórum como actividad obligatoria a realizar por los estudiantes matriculados en las asignaturas de Fisiopatología General y Farmacología. En la guía académica de ambas asignaturas especificamos las características de la actividad, así como la fecha en la que tendría lugar. No obstante, a lo largo del trimestre se les fue recordando, tanto en clase como a través del aula virtual, el día que íbamos a llevar a cabo la sesión.

Seleccionamos un día en el que los alumnos tuvieran clases teóricas de ambas asignaturas, puesto que la duración prevista de la actividad era de 3 horas aproximadamente, y que estuviera lo suficientemente alejada de fechas de interés para los alumnos, como fechas de entrega de trabajos, exámenes o exposiciones orales.

La película seleccionada fue *Despertares*, rodada en 1990, en la que participan actores de la talla de Robert de Niro y Robin Williams. Esta película, que recibió varias nominaciones y premios (como la nominación a Mejor Película, Mejor actor principal, mejor guión adaptado en los Oscars 1990), trata la historia de un médico, de un perfil más investigador que clínico, que comienza a probar los efectos de la levodopa, un análogo sintético de la dopamina, sobre una serie de pacientes que padecían una enfermedad, de origen desconocido aunque probablemente infeccioso, denominada encefalitis letárgica. La encefalitis letárgica afectaba a los pacientes hasta tal modo que estaban en un estado catatónico, profundamente dormidos y arreactivos a cualquier estímulo. Los efectos del tratamiento con levodopa fueron espectaculares (vuelta a la vida, respuesta a estímulos, aumento de la movilidad etc.), pero no menos lo fueron las múltiples e intensas reacciones adversas que experimentaron prácticamente la totalidad de los pacientes (desarrollo de conductas violentas, tics, alteraciones en el comportamiento y la personalidad, entre otros), lo que llevó a la interrupción del tratamiento, con la consiguiente vuelta al letargo de los pacientes (Jiménez Serranía, 2007).

Los motivos que nos llevaron a seleccionar esta película fueron los siguientes:

- Se observan una serie de manifestaciones clínicas similares al Párkinson, enfermedad hipocinética por excelencia ampliamente desarrollada en los programas de ambas asignaturas.
- Se observan claramente los efectos beneficiosos y perjudiciales del tratamiento con agonistas dopaminérgicos.
- Aunque los protagonistas principales son el médico y uno de sus pacientes, una de las enfermeras que colaboran con el médico posee un papel muy relevante, tanto en la colaboración con él, como en el trato con los pacientes.
- Permite analizar la relación médico-enfermero-paciente.
- Permite la posibilidad de plantear el debate ético sobre la adecuación de llevar a cabo o no un determinado tratamiento.

La sesión se estructuró en base a los siguientes apartados:

- Breve introducción de la actividad, llevada a cabo por las profesoras. Para ello, repartimos un tríptico informativo (Anexo I), en el que se incluía información relativa a la película (ficha técnica), contexto histórico, breve descripción de la

sintomatología asociada a la encefalitis letárgica y una serie de puntos clave sobre los que prestar especial atención.

- Visionado de la película.
- Resolución de una serie de cuestiones teóricas relacionadas con los aspectos fisiopatológicos y farmacológicos que se observan en la película. Para ello, les entregamos las cuestiones que se adjuntan en el anexo II, dejándoles un período de 10-15 minutos para contestarlas.
- Debate, dirigido y moderado por las profesoras, en los que trabajamos fundamentalmente los aspectos éticos sobre la idoneidad del tratamiento y sobre la actuación del médico-investigador.
- Cuestionario de satisfacción y opinión, de carácter individual y anónimo. Las cuestiones planteadas en el cuestionario se adjuntan en el anexo III.

#### **4. RESULTADOS**

De un total de 19 alumnos matriculados en las asignaturas de Fisiopatología y Farmacología del Grado en Enfermería durante el curso 2013-2014, 15 de ellos asistieron a la actividad y 4 no se presentaron. El debate resultó bastante fluido y dinámico, si bien algunos alumnos participaron más que otros.

Los resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción mostraron los siguientes datos: El 69% de los estudiantes consideraron que la actividad les ayudó bastante o mucho (60% y 9%, respectivamente) a ampliar conceptos o asimilar aquellos que ya tenían, frente a un 33% que consideraron poca la contribución de la actividad a reforzar sus conocimientos. Para un 91% de los alumnos, el tema de la película resultó bastante o muy interesante (50% y 41%, respectivamente), mientras que un 75% consideró útil la introducción previa a la película y la información incluida en el tríptico informativo. En líneas generales, la mayor parte de los estudiantes, el 92%, valoraron la actividad global como interesante (50%) o muy interesante (42%) frente a un 8% que la definió como nada interesante.

La última pregunta del cuestionario fue una pregunta abierta en la que solicitábamos algún tipo de sugerencia y recomendación, de las que cabe destacar la recomendación de otras películas relacionadas con la enfermedad y los tratamientos farmacológicos que recibimos por parte de algunos alumnos.

#### **5. DISCUSIÓN**

Aunque, evidentemente, la muestra que poseemos resulta más bien escasa, los resultados reflejados por parte de los estudiantes, mediante las encuestas de valoración de la actividad y mediante su participación en el debate post-visionado, nos indican la satisfacción general con la actividad. Ello nos lleva a plantearnos el repetir dicha actividad en posteriores cursos académicos en el Grado de Enfermería, aunque también nos abre la posibilidad de llevar a cabo sesiones similares en el segundo curso del Grado en Fisioterapia y del Grado en Odontología, en los que los estudiantes cursan asignaturas de Patología/Fisiopatología y Farmacología.

Cabe además la posibilidad de mejorar o modificar esta actividad, seleccionando otras películas de distinta temática por parte de las profesoras, o abrir la posibilidad a que sean los propios alumnos los que elijan y preparen la actividad para otros grupos, fomentando así la participación de los mismos y el desarrollo de trabajo por equipos.

Así mismo, en el contexto de internacionalidad de nuestra universidad, nos planteamos la posibilidad de realizar la actividad en inglés.

## 6. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, aunque sería necesario repetir la actividad con otros estudiantes, podríamos concluir que la actividad de Cinefórum titulada “La enfermedad y los tratamientos en el cine” puede resultar un recurso adicional útil e interesante, a la par que fácil de desarrollar, para los estudiantes del Grado en Enfermería de la Universidad Europea de Valencia.

## 7. REFERENCIAS

1. Baños JE, Pérez J. Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de Ciencias de la Salud: una propuesta de actividades (2005). *Educación Médica*, 8:216-225.
2. Ferrándiz ML, Noguera MA, Recio MC, Terencio MC, Montesinos MC, García-Arnandis I, Maicas N (2010). Farmacinema: Recurso docente en el aprendizaje de Farmacología y Farmacia Clínica. *Ars Pharmaceutica*, 51 suplemento 2; 169-176. ISSN: 0004-2729
3. Ferrándiz ML, Recio MC, Noguera MA, Úbeda A, Terencio MC, Montesinos MC, García-Arnandis I, Maicas N, Megías J (2009). Pharmacinema: use of movies and debate to reinforce learning and Communications skills. *Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology*, 31 supl A, 51. ISSN: 0379-0355
4. Jiménez MI (2007). Despertares (1990): la epidemia de los niños que se quedaron dormidos. *Revista de Medicina y Cine*, vol 3: 102-112. ISSN: 1885-5210

## 8. ANEXOS

### 8.1 Anexo I: Tríptico informativo

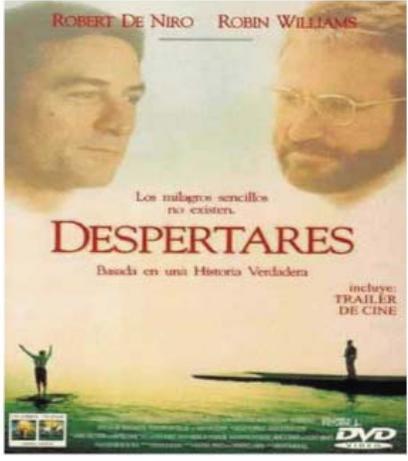
**PUNTOS CLAVE**

- Reconocimiento de los síntomas de la primera paciente.
- Reconocimiento de una sintomatología común en un grupo de pacientes.
- Inicio de la experimentación con L-Dopa.
- La actitud del resto del personal médico ante la investigación iniciada por el Dr. Sayer.
- El tiempo que transcurre desde que se comienza la experimentación con L-Dopa hasta que el paciente "se despierta".
- La espectacular mejoría del primer paciente tratado con L-Dopa.
- La ampliación del estudio al resto de pacientes enfermos.
- La actitud de los pacientes que "despiertan" del letargo.
- Los efectos adversos del tratamiento con L-Dopa.
- Las consecuencias de la suspensión del tratamiento con L-Dopa sobre los propios pacientes y sobre el personal médico.
- El mensaje de la última escena.



**CINEFÓRUM:**

**LA ENFERMEDAD Y LOS TRATAMIENTO EN EL CINE**



Actividad conjunta de Fisiopatología general y Farmacología  
2º Enfermería, curso 2013/2014

**FICHA TÉCNICA**

*Título:* Despertares  
*Título original:* Awakenings  
*País:* Estados Unidos  
*Año:* 1990  
*Director:* Penny Marshall  
*Guión:* Steve Zillina. Adaptación del libro homónimo del Dr Oliver Sacks. Basado en hechos reales.  
*Interpretes:* Robert de Niro, Robin Williams, Penélope Ann Miller, Julie Kavner, Ruth Nelson, John Heyman, George Martin, Anne Meara, Richard Libertini, Laura Esterman, Dexter Gordon, Jayne Haynes, Gloria Harper, Keith Diamond, Marie Catherine Wright, Mary Alice, Gwylum Evans, Steve Randazzo, Anthony Nici y Max von Sydow.  
*Duración:* 121 minutos.  
*Género:* Drama, melodrama  
*Productora:* Columbia Pictures Corporation  
*Premios:* Nominada a los Oscar 2020 como Mejor película, Mejor actor principal (Robert de Niro) y Mejor guión adaptado. Ganadora del Script Award 1991.  
*Sinopsis:* Las víctimas de una epidemia de Encefalitis Letárgica de los años 20 han quedado reducidas progresivamente a un estado vegetativo en un centro de enfermos crónicos. Años después, en 1969, el recién llegado Dr Sayer (Robin Williams) prueba en uno de los pacientes, Leonard Lowe (Robert de Niro), un nuevo fármaco, la L-Dopa, que es capaz de "revivirlo", hecho que le incita a tratar al resto de pacientes.

**CONTEXTO HISTÓRICO**

- Entre 1917-1928, una epidemia de Encefalitis Letárgica causó miles de muertos en todo el mundo. Aquellos que sobrevivieron quedaron en un estado de semi-inconsciencia y catatonismo del que muy pocos consiguieron salir.
- La enfermedad fue descrita por primera vez por el neurólogo Constantin von Economo (1876-1931) en 1917.
- En España, los primeros estudios fueron realizados por los doctores Muñiz y Jurado, médicos militares destinados en Melilla.
- La introducción de la L-Dopa en la década de los 60 supuso una verdadera revolución en el campo de la neurología. Hasta entonces, la enfermedad de Parkinson se consideraba como una enfermedad penosa e intratable, con una elevada movilidad y mortalidad.

**ENCEFALITIS LETÁRGICA**

La Encefalitis Letárgica se presentaba inicialmente con faringitis, fiebre alta y dolor de cabeza, seguida de alteraciones del sueño, desórdenes motores y alteraciones psiquiátricas.



## 8.2 Anexo II: Cuestiones teóricas

- ¿Qué observaciones y circunstancias hacen pensar al Dr. Sayer que los pacientes no están en un estado vegetativo?
- ¿Cuál es la etiología la encefalitis letárgica?

- ¿Qué funciones superiores se ven alteradas en los pacientes que padecen encefalitis letárgica?
- ¿Qué manifestaciones clínicas se observan en Leonard y en el resto de los pacientes?
- ¿Con qué síndrome neurológico se asocian estas manifestaciones?
- ¿Cuál es el mecanismo de acción de la L-dopa?
- ¿Qué rango de concentraciones de L-dopa resulta útil en la película? ¿Se corresponde con las concentraciones utilizadas en la actualidad?
- ¿Cuáles son los principales efectos adversos que manifiestan los pacientes que reciben L-Dopa?
- En la terapéutica actual, ¿Qué otros tratamientos podrían haber mejorado la sintomatología de los pacientes?

### **8.3 Anexo III: Cuestionario de satisfacción**

Esta actividad, ¿te ha ayudado a ampliar conceptos o a asimilar aquellos que ya tenías?

- a) Nada
- b) Poco
- c) Bastante
- d) Mucho

¿Crees que es importante hacer una pequeña introducción antes de ver la película?

- a) Nada
- b) Poco
- c) Bastante
- d) Mucho

¿Te ha resultado interesante el tema de la película?

- a) Nada
- b) Poco
- c) Bastante
- d) Mucho

El tríptico que se te ha proporcionado, ¿Te ha facilitado el seguimiento de la actividad?

- a) Nada
- b) Poco
- c) Bastante
- d) Mucho

¿Cuál es tu valoración global de la actividad?

- a) Muy interesante
- b) Interesante
- c) Poco interesante
- d) Nada interesante

Sugerencias: