



# Aprendizaje a través del cine: el cólera y el velo pintado

Rodríguez, C.

carmina@farm.ucm.es

Departamento de Microbiología II. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense Madrid

**Objetivos generales:**  
- ilustrar  
- profundizar  
- motivar

## Objetivos

- Uso del cine como elemento educativo en el campo de la salud
- Utilización de secuencias cinematográficas como complemento didáctico en Microbiología

**Objetivos específicos:**  
- analizar, observar  
- relacionar, sintetizar  
- asimilar

Aprender **con** el cine,  
**del** cine, **en** el cine



## El velo pintado

Basada en la novela de W. Somerset Maugham (1874-1965) "The painted veil" publicada en 1925

Adaptada al cine en tres ocasiones:

- *The Painted Veil* (1934), de R.Boleslawski, con G. Garbo, H. Marshall
- *The Seventh Sin* (1957), de R.Neame, con E. Parker
- *The Painted Veil* (2006), de J. Curran, con N. Watts y E. Norton

• Título inspirado en soneto de P.B. Shelley (1792-1822):

*Lift not the painted veil which those who live  
Call life: though unreal shapes be pictured there,  
And it but mimic all we would believe  
With colours idly spread,--behind, lurk Fear  
And Hope, twin Destinies; who ever weave  
Their shadows, o'er the chasm, sightless and drear.  
I knew one who had lifted it--he sought,  
For his lost heart was tender, things to love,  
But found them not, alas! nor was there aught  
The world contains, the which he could approve.  
Through the unheeding many, he did move,  
A splendour among shadows, a bright blot  
Upon this gloomy scene, a Spirit that strove  
For truth, and like the Preacher found it not.*

## Introducción

✓ El cine, por una parte, posee una gran riqueza expresiva, lo que hace de él un recurso docente muy valioso como documento y como motivador del aprendizaje. Y por otra, dado que prácticamente ninguna infección ha sido obviada por este arte, éste puede ser muy útil como elemento ilustrativo. Esta propuesta sigue el modelo "aprender del cine, con el cine y por el cine" propuesto inicialmente en 1978 por M. Porter-Moix y desarrollado por S. de la Torre como "modelo ORA" --observación, reflexión, análisis--.

✓ El tema elegido ha sido el cólera como modelo de estudio de enfermedades epidémicas contagiosas graves, transmitidas por aguas y alimentos. Los síntomas del cólera son diarrea y pérdida de líquidos y sales minerales en las heces. *Vibrio cholerae*, el agente etiológico del cólera, fue descubierto en 1883-1884 por Robert Koch -médico y bacteriólogo alemán- durante la epidemia que asoló Egipto e India en 1883. Este microorganismo pertenece a la Familia Vibrionaceae, Género *Vibrio*. Los miembros de esta familia son bacilos Gram negativos curvados, halotolerantes, móviles por un flagelo polar, oxidasa + y anaerobios facultativos. Dentro de esta especie, los serotipos O1 y O139 son los que están asociados con la producción del cólera epidémico. Desde 1817-1838 en que se inició la primera pandemia (India), en el mundo se han sufrido siete pandemias; y desde 1992 podríamos estar padeciendo la octava pandemia.

✓ La película elegida para ilustrar el cólera ha sido "El velo pintado" (*The painted veil*, John Curran 2006), basada en la novela homónima de William Somerset Maugham (1874-1965) publicada en 1925 e inspirada en un soneto de Percy Bysshe Shelley (1792-1822) que comienza: "Lift not the painted veil which those who live Call Life". En ella se ilustran claramente los síntomas de la enfermedad, su evolución, los mecanismos de transmisión, medios de prevención y control, y su repercusión en el comportamiento humano en los años 1920s, probablemente coincidiendo la sexta pandemia (1899) y los graves brotes surgidos en China en 1921 y 1938.

## Otras películas relacionadas

- *Frankenstein de Mary Shelley* (1994) de Kenneth Branagh.
- *Pánico en las calles* (1950) de Elia Kazan. "Muerte en Venecia" (1971) de Luchino Visconti.
- *El húsar en el tejado* (1995) de Jean-Paul Rappennau.
- *Contagio* (1997) de Joe Napolitano.
- *El amor en los tiempos del cólera* (2007) de Mike Newell.

## Bibliografía

- Bergala, A. (2007). La hipótesis del cine: pequeño tratado sobre la transmisión del cine en la escuela y fuera de ella. Barcelona: Laertes.
- Diez, J.B., et al., (2005). Biocinema. Rev. Med. Cine 1: 42-46
- García- Sánchez, J.E. et al. <http://campus.usal.es/~micromed/index.htm>
- Moreno Martín, F., Muñoz, L. (2003). El factor humano en pantalla. Madrid: Editorial Complutense.
- Pla, E., Torrent, K. (2003). Taller de cine. Huesca: Gobierno de Aragón. Departamento de Educación y Ciencia.

## Resultados

Transmisión por el agua



Transmisión por objetos y alimentos



Síntomas



Vacunación



Tratamiento



## Materiales y Métodos

### Selección de secuencias

• Como preparación al visionado de las secuencias, se seleccionaron las escenas con interés microbiológico y connotaciones científicas, y se procesaron para su montaje multimedia. La metodología seguida consistió en ir anotando el momento de aparición de las escenas --o los minutos de duración de las secuencias--, añadiendo una serie de palabras clave que nos permitiesen reconocer o reconstruir la escena asociándola al concepto microbiológico que se deseaba ilustrar.

• Una vez seleccionadas las escenas se procede a la fragmentación y manipulación del filme. La película desprotegida se pasa de un formato DVD a un formato compatible (wmv, mpg o avi). Se edita y manipula con software específico (Windows movie maker o Pinnacle).

• Se ilustran los distintos aspectos microbiológicos del cólera con secuencias cortas, haciendo hincapié en los mecanismos de transmisión, prevención (cloración y tratamiento de aguas y alimentos, vacunación comentando beneficios y limitaciones) y tratamiento. Tiempo total 10-15 minutos.

### Selección de secuencias:

- 3:50-3:60 Lluvia/agua charcos/vertedero. Sin música. Kitty chapoteo con el pie (paraguas/espiga). Música Eric Sallie/Gimnospeale y la presentación retrospectiva de cuando se conocen. La música es el hilo conductor, nevo de unión
- 5:45-6:30 Se introduce por primera vez al hombre: médico / laboratorio
- 7:37 Imagen de Kitty en el palanquín. Hace mucho calor. Walter dice que es "bacteriólogo: Estudia los microorganismos que causan las enfermedades."
- 8:40-9:25 Peticion de matrimonio justo después de que, en la floristería, Kitty diga que le parece una tontería dedicar tanto tiempo a algo (flores) que va a morir pronto. Tema de piano, Shanghai
- 23:48 Epidemia de cólera. Mei-Tan-Fu/Río Yarsen
- 33:10 "y un susurro" como referencia a la muerte, en la escalera él baja y él sube
- 35:25 "Yo que tú no tocaría nada, es posible que hayan muerto en esa cama (Kitty coge una muleca que está encima de la cama). Fomites
- 36:09 "Si no nos mata el cólera, lo harán los nacionalistas"
- 37:30 "Y han tenido alguna reacción a la vacuna? Los Watson se vacunaron y no les sirvió de mucho". Vacunas
- 38:00-38:15 Segunda referencia a la vacunación.
- 38:30 Descripción de la muerte por cólera
- 40:20 Hasta los nacionalistas tienen miedo al cólera. La señora china con un plato en la mano y un trapo: 1ª referencia
- 40:38 Agua de un pozo
- 41:22 Análisis del agua
- 42:00 ¿Ha visto el cólera? En el laboratorio/hospital
- 42:00-43:30 Hospital. Agua de arroz. Sintomatología
- 47:36-48:20 Cena. "No has cocido la ensalada" (la criada les lleva una ensalada) ¿Es que quieres suicidarte? Transmisión por alimentos
- 48:32-49:04 Microscopio. "El pozo está contaminado". Revuelta del pueblo porque les cierran el pozo
- 50:22-50:43 Toman el té (agua hervida)
- 52:29 Molin por beber (no agua)
- 58:45-59:20 Kitty va a tocar el piano pero retira la mano del teclado, se acuerda de que le dijo su marido. La hermana Dominique murió la semana pasada, de cólera". Fomites
- 59:42 Música/microscopio/doctor dormido/ella le lleva la cena: conmovedor
- 1:00:44 "Analizo los niveles de nitratos en los tomates locales"
- 1:04:14 "Tomando muestras de agua. Sigue la idea de conducción en agua"
- 1:06:16 "El cólera es una enfermedad terrible"
- 1:06:35 "Es nuestro trabajo y nuestro privilegio"
- 1:07:10 Cercar la zona de baño y los accesos al río: Medidas preventivas.
- 1:09:09 Deshechese de los cadáveres y no enterrarlos cerca del río.
- 1:10:10 Choque cultural "los espíritus necesitan llegar al agua"
- 1:13 Molinete de papel con su esposa. Idea de la noria tras haber cerrado la única fuente de agua. Contando pasos
- 1:18:35 "No he venido con un full sino con un microscopio"
- 1:18:35 Escena una conversación entre el matrimonio, quizás la primera y en 1:20:15 empiezan a reanotarse y surge la música de piano que va aumentando.
- 1:21:05-1:21:20 Cadáver de *pies azules*. 1ª vez. Sintomatología cólera
- 1:33:01 1ª vez que la ve. Música de piano. Música melancólica y decadente. Paseo en barca/imágenes preciosas: felicidad.
- 1:38:11 1º de conducción de agua a la ciudad río arriba. Transmisión por agua y alimentos
- 1:38:00 Noria, agua y conducción. Primera vez que se ve.
- 1:43:51-1:43:53 "El cólera se ha extendido y llega la gente de otros pueblos. Aumenta la música. Hay que impedirles la entrada: Medidas de prevención
- 1:44:48 "Tu único deber es lavarte las manos cuando estés sucio". Medidas de prevención
- 1:45:22 "Cuando el deber y el amor son uno, hay gracia en tu interior"
- 1:46:00 "Es su esposo, ha caído enfermo"
- 1:46:00 Vómitos del médico / Agua de arroz en el cubo / Sintomatología (muerte por shock hipovolémico)
- 1:48:00 Falta de suero. Tratamiento
- 1:49:35 Cara hundida de Walter. Sintomatología
- 1:50:14 "Lo siento mucho". Muerte
- 1:50:35 Pies azules del doctor. Entierro. Sintomatología
- 1:50:55 Canción de niños: "A la claire fontaine". Preciosa, triste, alegórica, evocadora. Connotación agua
- 1:53:26 Eliminación cadáveres. Invagen del laboratorio
- Una rosa blanca (evocada en canción despedida. Conecta con inicio película, circular.
- Referencia muerte-vida-cólera: "Morirán en una semana". Alegoría.