

Philadelphia (1993): Visión del SIDA cuando comenzó a ser tratable

Lucía Pérez Ochoa López

Facultad de Farmacia. Universidad de Salamanca (España).

Correspondencia: Lucía Pérez Ochoa López. Facultad de Farmacia. Campus Miguel de Unamuno. 37007. Salamanca (España).

e-mail: luciastur@hotmail.com

Recibido el 12 de julio de 2005; aceptado el 1 de diciembre de 2005

Resumen

Andrew es un excelente abogado que trabaja en un importante bufete de Filadelfia. Es homosexual pero en su vida profesional lo ha mantenido en secreto. Una noche, en un cine donde proyectaban películas pornográficas, se infectó con el virus de la inmunodeficiencia humana al mantener relaciones sexuales con un desconocido. Cuando sus jefes se dan cuenta de su enfermedad y de su condición de homosexual hacen desaparecer unos documentos de su despacho para justificar su despido. Andrew decide demandarles pero ningún abogado quiere hacerse cargo del caso. Joe Miller acepta ayudarlo porque cree que es un caso claro caso de discriminación. El jurado falla a favor de Andrew, cuyo estado de salud ha ido empeorando a lo largo del proceso.

Palabras clave: SIDA, VIH, cuadro clínico, evolución, tratamiento

Ficha técnica

Título: *Philadelphia*

Título original: *Philadelphia*

País: Estados Unidos

Año: 1993

Director: Jonathan Demme

Música: Howard Shore

Guión: Ron Nyswaner

Intérpretes: Tom Hanks, Jason Robards, Denzel Washington, Roberta Maxwell, Buzz Kilman, Antonio Banderas, Karen Finley, Daniel Chapman, Mark Sorensen, Jeffrey Williamson, Mary Steenburgen, Karen Finley, Ron Vawter, Robert Ridgely, Charles Napier, Lisa Summerour, Joanne Woodward y Roger Corman.

Color: color

Duración: 119 minutos

Género: drama (melodrama judicial).

Productora: Clinica Estetico Ltd., TriStar Pictures

Sinopsis: Andrew Beckett (Tom Hanks), es un excelente abogado que trabaja en un importante bufete de la ciudad de Filadelfia. Es homosexual, y aunque su familia y amigos lo saben, en

su vida profesional ha mantenido este aspecto en secreto. Hace un tiempo, una noche, entró en un cine donde proyectaban películas pornográficas y se infectó con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) al mantener relaciones sexuales con un desconocido. Las cosas le van bien en su trabajo pues, debido a su gran trayectoria ejerciendo la abogacía, sus jefes van a hacerle socio del bufete. Pero cuando se dan cuenta de su enfermedad y de su condición de homosexual hacen desaparecer unos documentos de su despacho para justificar su despido. Andrew decide demandarles por despido improcedente, pero ningún abogado quiere hacerse cargo del caso; finalmente Joe Miller (Denzel Washington), un abogado especialista en casos imposibles, acepta ayudarlo porque cree que es un caso claro caso de discriminación. Los medios de comunicación se hacen eco del proceso, que adquiere una gran trascendencia a nivel social. El jurado falla a favor de Andrew, cuyo estado de salud ha ido empeorando a lo largo del proceso.

Premios: Oscar al mejor actor (Tom Hanks) y mejor canción (Bruce Springsteen). Nominada al Oscar al mejor guión original, mejor maquillaje y mejor canción (Neil Young).

Philadelphia: breve repaso a la enfermedad central

El SIDA, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, es una enfermedad caracterizada por la aparición de numerosas infecciones oportunistas y de algunos tumores, como consecuencia de la destrucción gradual del sistema inmune provocada por el VIH, y de manifestaciones nerviosas derivadas de la acción directa del virus.

Existen dos virus de la inmunodeficiencia humana, perfectamente caracterizados, que se consideran especies independientes, el VIH-1 y el VIH-2. La parte interna de estos virus o nucleocápsida, que contiene ARN monocatenario de polaridad positiva y una transcriptasa inversa, esta rodeada por una membrana de envoltura. Pertenecen a la familia *Retroviridae*, género *Lentivirus*. Ambos se transmiten por vía sanguínea, sexual y vertical.

Una vez que el virus penetra en el huésped se fija a la célula diana mediante una interacción específica entre su envoltura y la membrana citoplasmática celular. Las membranas del virus y de la célula se unen, permitiendo la penetración de los componentes de la nucleocápsida vírica. Una enzima del virus, la transcriptasa inversa, genera una copia de ADN de doble cadena, a partir del ARN del genoma vírico, que se integra en el genoma de la célula huésped. En ella se transcribe a ARNm vírico, que posteriormente es traducido en el citoplasma a las proteínas específicas del virus. De este modo se forman nuevos viriones infecciosos en la superficie de la célula.

La infección evoluciona en diversas etapas que se expresan con diversas manifestaciones clínicas. El virus afecta a la totalidad del sistema inmune y a prácticamente todos los tipos celulares. El efecto del VIH sobre las células T, provoca una ininterrumpida disminución de la subpoblación de linfocitos CD4, la que tiene mayor importancia clínica, por lo que los pacientes se hacen propensos a desarrollar enfermedades oportunistas y neoplasias.

Tras la infección por el VIH, más del 50% de las personas desarrollan una fase aguda caracterizada por la aparición de fiebre, cefalea, malestar general, adenopatías, mialgia, exantema, etc., un síndrome mononucleósico, que dura de dos a seis semanas.

Tras este periodo las personas infectadas pueden permanecer asintomáticas varios años, es la fase crónica, pero aún así pueden transmitir la infección. Sus sistemas

inmunes se debilitan gradualmente hasta que aparecen las manifestaciones del SIDA. Hay un pequeño subgrupo de personas que lo desarrollan muy rápidamente y otras en las que definitivamente nunca aparecerán.

El SIDA es la fase final, se manifestará por infecciones oportunistas, neumonía por *Pneumocystis jirovecii* (*Pneumocystis carinii*), diarrea por *Mycobacterium avium*, meningitis por *Cryptococcus neoformans*, toxoplasmosis, herpes simple, herpes zoster, etc., procesos neoplásicos, como el sarcoma de Kaposi, linfomas no hodgkianos sistémicos o linfoma primario del cerebro, enfermedades neurológicas y signos de deterioro de la inmunidad.

El paciente infectado con el VIH debe recibir un tratamiento antirretroviral adecuado y los fármacos necesarios para controlar el resto de patologías que pueden aparecer en relación con esta infección. En la actualidad, la terapia específica contra el VIH combina más de un medicamento, siendo la más habitual la terapia triple. Existen tres grupos principales de antirretrovirales, los inhibidores de la transcriptasa inversa, de la proteasa y de la fusión.

Hoy la infección por el VIH es una condición médica crónica que se puede tratar pero no curar, los tratamientos existentes interfieren la replicación del virus pero no lo erradican. Existen medios efectivos de prevenir las complicaciones propias de la infección por el VIH y de retardar, pero no de evitar, la progresión hacia el SIDA. Por lo tanto, el tratamiento debe mantenerse de por vida (para profundizar consultar cita bibliográfica)¹.

Momento histórico del SIDA en Philadelphia

Por el tratamiento que recibe Andrew y la vivencia de la enfermedad se puede afirmar que *Philadelphia* es una película ambientada a finales de los años 80 y comienzo de los 90.

En 1990 la pandemia del SIDA se había extendido de tal manera, que había pasado de unos pocos casos descritos en 1981 en Los Ángeles, 5 jóvenes varones, homosexuales activos, con infección por *P. jirovecii* e infecciones previas por citomegalovirus y candidas en mucosas², y en Nueva York, casos similares incluyendo el sarcoma de Kaposi como patología asociada en pacientes homosexuales³, a 156.000 casos de SIDA en Norteamérica, 41.000 en Europa y 77.000 en África, según reconocía oficialmente la OMS. Es decir, más de 300.000 casos a nivel mundial⁴.

El conocimiento de la enfermedad y los recursos disponibles contra ella eran bastante limitados: a principios de los años 80 se publicó la primera documentación científica que describía la enfermedad en el *New England Journal of Medicine*⁵. La infección y la enfermedad se definieron con mayor precisión entre 1983-1985 gracias al descubrimiento del agente etiológico de la enfermedad, el VIH. A partir de los grupos de riesgo detectados, se había llegado a la conclusión de que las principales vías de transmisión de la infección VIH eran la sexual y la sanguínea; se describía la pandemia como “urbana”, puesto que la mayor parte de los casos aparecían en las grandes ciudades; en 1989 solo se disponía de un medicamento antirretroviral de los utilizados actualmente: zidovudina o AZT, un inhibidor de la transcriptasa introducido en 1987, hasta 1991 no se introdujo otra droga activa contra VIH, la didanosina. En 1992 la FDA puso en marcha un proceso acelerado de aprobación de drogas antirretrovirales con el objetivo de agilizar la disponibilidad de nuevas moléculas para la lucha contra el SIDA. En 1992 se dispuso de la zalcitabina, en 1994 de la estavudina y en 1995 de la lamivudina y en años posteriores de los otros antirretrovirales y de combinaciones en la misma presentación galénica.

A los grupos de riesgo inicialmente considerados, homosexuales, heroinómanos (usuarios de drogas por vía parenteral), haitianos y hemofílicos- la enfermedad de las cuatro Hs-, a finales de los años 80 se unieron receptores de transfusiones, hijos de madres drogadictas, compañeros sexuales de seropositivos y heterosexuales.

El desconocimiento de la población sobre la enfermedad y el miedo a la infección, producía fuertes tensiones sociales, sobre todo frente a los grupos de riesgo. En Estados Unidos, en 1990, el gobierno de George Bush padre, estableció reglas que no permitían el ingreso en el país de personas infectadas por el VIH. Algunas de ellas presentaron denuncias por discriminación. Las normas restrictivas impuestas en este país en lo concerniente a personas infectadas con el VIH/SIDA llevaron a trasladar la sede de la Conferencia Internacional de SIDA de Boston a Ámsterdam.

La aparición de casos en personas famosas centraría la atención en la enfermedad a principios de los 90, propiciando el conocimiento de la misma por la sociedad. La presencia de casos en heterosexuales propició la percepción de que todos estábamos amenazados⁶⁻⁸. En los años 80 y principios de los 90, decir SIDA era sinónimo de muerte. Estaba extendida la creencia de que no se viviría más de 18 meses.

Aspectos de la enfermedad reflejados en la cinta

La película recoge dos de los grupos de riesgo, el de los homosexuales y el de los receptores de transfusiones. El primero está representado por su protagonista, Andrew, que durante el juicio denomina al SIDA como “peste gay” o “cáncer gay”, calificativos con los que se designaba popularmente a la infección por el VIH en aquella época. La población general asociaba la enfermedad con el colectivo homosexual masculino y su promiscuidad, puesto que la mayor parte de los afectados pertenecían a este grupo social.

En lo referente a los receptores de transfusiones sanguíneas, una de las testigos del juicio, una empleada del bufete en otra ciudad, también estaba infectada por el VIH y había desarrollado SIDA. Esta testigo se había contagiado después de dar a luz, ya que había perdido mucha sangre y necesitó transfusiones, que resultaron estar infectadas (foto 1).



Foto 1: testigo que adquirió la infección por el VIH por una transfusión

Por lo que se refiere a la vía de transmisión en el caso del protagonista fue por vía sexual, Andrew mantuvo relaciones con un desconocido en un cine, en 1984 o 1985, y de esta forma se contagió. ¡Era un buen chico y sólo lo hizo una vez! En el juicio declara que cuando se infectó no sabía cómo



Foto 2: controles analíticos

se contagiaba la enfermedad ni que era mortal.

En cuanto a la evolución de la enfermedad, tras el contagio, Andrew parece que permaneció asintomático unos pocos años, la película comienza en el momento en que ya sabe que está infectado y realiza controles periódicos sobre su estado inmunológico (nivel de linfocitos T, plaquetas, etc.). La enfermedad sigue su curso hasta que Andrew desarrolla el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, que se manifiesta a lo largo de la acción por infecciones oportunistas y procesos neoplásicos. En su valoración analítica se hace hincapié en el valor de los recuentos de CD4 (foto 2).



Foto 3: primera manifestación del SIDA en Andrew, el sarcoma de Kaposi

En la película, las primeras manifestaciones visibles de la enfermedad, además de episodios febriles, son unas manchas que le aparecen en el rostro (foto 3). Estas placas eritomasosas o violáceas corresponden a la afectación cutánea del sarcoma de Kaposi (estadio I), enfermedad neoplásica poco corriente, cuya variante epidémica afecta a pacientes de SIDA, relacionada con el *Herpesvirus 8* (HVH 8). A medida que transcurre la acción, se observa como las lesiones cutáneas aisladas se vuelven más agresivas y generalizadas. Posiblemente se muestra una afectación visceral (estadio IV), lesiones del tracto gastrointestinal que



Foto 4: manifestaciones digestivas

provocan en Andrew un cuadro diarreico severo, que hace que necesite atención hospitalaria (foto 4). El médico que le atiende decide hacerle una colonoscopia para comprobar si la diarrea es debida al sarcoma de Kaposi o a otra patología.

Unos meses después de ser despedido, Andrew ha perdido peso, está pálido, fatigado y con malestar general. A medida que se desarrolla el juicio, se puede observar un deterioro progresivo de su estado físico: continúa adelgazando, se encuentra débil, con dolores musculares y lipodistrofia, se marea, su pelo se vuelve blanquecino... (foto 5).



Foto 5: deterioro progresivo

Debido a su estado de inmunodepresión, es susceptible a todo tipo de infecciones oportunistas. Así se puede observar que al final de su enfermedad, sus sistemas respiratorio y digestivo se encuentran afectados, tiene dificultad para respirar y para hablar, debido probablemente a una neumonía y a la aparición de lesiones en la cavidad bucofaríngea y el esófago. Su sistema nervioso también se afecta, se marea al testificar y el juez está a punto de posponer su interrogatorio. Más tarde, se desmaya en la sala del tribunal y debe ser ingresado, necesitando tras la reanimación y el ingreso hospitalario, oxígeno y perdiendo la visión del ojo derecho debido a una infección por citomegalovirus.

El juicio debe terminar sin Andrew, que debe permanecer ingresado, falleciendo tras haber ganado la demanda.

Andrew recibe como tratamiento transfusiones sanguíneas y diversos fármacos. Las primeras parecen aliviarle un poco su debilidad. Como antirretroviral toma AZT en monoterapia. Hay que tener en cuenta el momento en que transcurre la acción. En una ocasión, ya bastante avanzada la trama, se lo administra por vía intravenosa su pareja, Miguel (Antonio Banderas) y se ve como el gotero no va y Andrew se

niega a que se lo dé en ese momento. Para tratar las infecciones oportunistas le han prescrito aciclovir, ganciclovir y ketoconazol (Nizoril) y para mejorar su estado general y combatir la caquexia, vitaminas y acetato de megestrol (Megase).

El tratamiento, dada su complejidad, se ve reflejado en una pizarra que tiene a tal objeto en su apartamiento. El AZT es el medicamento que debe tomar con mayor frecuencia (foto 6).

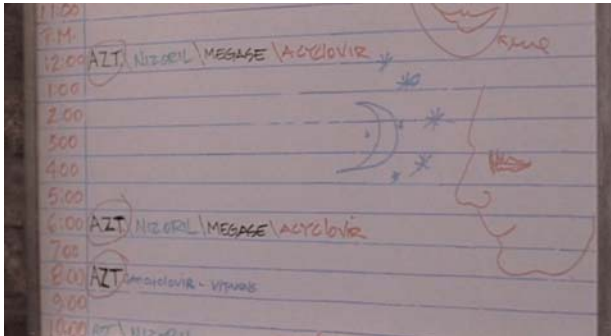


Foto 6: el tratamiento de Andrew

Andrew sabe que se va a morir y que el tratamiento solamente alarga un poco su vida, aspecto que se ve reflejado en la escena mencionada en la que decide saltarse una de las tomas.

El SIDA provoca importantes cambios en el entorno social de Andrew. En lo referente a su vida profesional, al comienzo de la historia mantiene una buena relación con sus compañeros de trabajo, tanto con sus colegas de profesión como las secretarías y sus jefes, quienes le aprecian como profesional, valoran su trabajo y están a punto de hacerle socio del bufete. Pero esta relación cambia cuando se enteran de que padece SIDA y es homosexual, aspectos que el protagonista ha mantenido en secreto. Para conseguirlo incluso se maquilla y falta al trabajo, hace todo lo posible para que no se note (foto 7). Sus jefes le despiden. Sienten repulsa hacia los homosexuales, a excepción de uno de ellos, que al hilo de la película se puede pensar que también lo pudiera ser, y pánico hacia la enfermedad, han tenido contacto con él, incluso de cierta intimidad, a diario y probablemente temen que podrían haber sido contagiados. Consideran que contrajo la enfermedad por mantener una conducta sexual temeraria y tórrida, moralmente reprobable. Para esconder esta actitud discriminatoria, sabotean su trabajo haciendo desaparecer un informe y califican su rendimiento como mediocre. No obstante el núcleo central de la trama es la actitud negativa hacia los homosexuales.

Sus compañeros de trabajo presentan actitudes dispares. Algunos le apoyan, declarando en el juicio a su favor. Afirman que el suyo fue un despido discriminatorio, porque sus jefes, aunque lo nieguen e invoquen un bajo rendimiento, conocían que padecía el SIDA, además confiesan que era un buen jefe y un buen profesional.



Foto 7: ocultando la enfermedad

Una empleada del bufete enferma de SIDA debido a una transfusión, declara que no se siente diferente a Andrew por haber contraído la enfermedad por otra vía. No ha sido despedida porque en su caso, los jefes, consideran que no es culpable de padecer la enfermedad, mientras que Andrew sí, por ser homosexual.

Un cliente del despacho de abogados que había calificado su trabajo como excelente, declara, para apoyar su despido, que fue simplemente satisfactorio y que su rendimiento no era el esperado.

Joe, el abogado que finalmente lleva adelante su denuncia, no acepta el caso en un principio a pesar de conocerle por haberse enfrentado a él en algún proceso. Sus motivos son claros, sus prejuicios hacia los homosexuales, su desconocimiento de la enfermedad y el miedo a infectarse con el VIH. Cuando Andrew va a su despacho y se entera que padece



Foto 8: Joe tiene miedo de haberse contagiado por hablar con Andrew y consulta a su médico

SIDA, acude al médico para comprobar que no está infectado por haberle tocado, y se tranquiliza al enterarse de las vías de transmisión de la enfermedad, su médico le dice que sólo se trasmite por intercambio de fluidos corporales (foto 8). Aún después de aceptar el caso, porque cree que se ha producido una injusticia, sigue manteniendo una actitud de repulsa hacia los homosexuales. A medida que transcurre el juicio, va conociendo a Andrew y a su entorno afectivo, su familia, su pareja, sus amigos y el trato que recibe. Paralelamente, su modo de ver a su cliente y a los homosexuales va cambiando poco a poco, llegando a considerarles del mismo modo que al resto de la gente. Cuanto mayor es su conocimiento acerca de la infección por VIH y de los homosexuales, mayor es su aceptación de los afectados y del colectivo homosexual. Todo a pesar de que un homosexual, al comienzo del proceso, en una tienda le propone mantener relaciones porque no entiende que defendiendo a Andrew no sea gay.



Foto 9: Andrew es totalmente aceptado por su familia

En cuanto a su familia, pareja y amigos Andrew siempre ha sido sincero con ellos y todos saben que está infectado con el VIH. Tienen un mayor conocimiento de la su enfermedad que la población general. Todos le quieren y le apoyan. Su familia acepta su enfermedad y su condición de homosexual. Sus



Foto 10: aislándose del entorno

padres están orgullosos de él y le animan a que luche por sus derechos. Todos se preocupan por él y le tratan, como siempre, sin temor a ser contagiados. El momento en que mejor se refleja esta actitud es cuando coge en brazos a una de sus sobrinas y le da el biberón (foto 9).

Su pareja, Miguel, le cuida en todo momento, sigue la evolución de la enfermedad y está pendiente del tratamiento. A pesar de permanecer al lado de Andrew, no se ha contagiado.

Sus amigos le ayudan a disimular su enfermedad y a cuidarse. La mayoría pertenecen al colectivo homosexual y ven a la infección por el VIH como algo cercano que puede afectarles en cualquier momento.

La actitud de Andrew hacia los pacientes de SIDA al comienzo de la acción no es nada positiva, cuando va a ver a su doctora no le importa nada su entorno, se aísla de él con sus cascos y su música (foto 10). Actitud que parece cambiar. De hecho un paciente, muy demacrado, con el que coincide en la sala de un hospital y con quien nunca ha intercambiado una palabra, va a su funeral y le sobrevive. Ambos son un ejemplo de las diferentes maneras de evolucionar la enfermedad.

En toda la trama se aprecia la buena sintonía y confianza que Andrew y Miguel tienen con su doctora, no así con otros médicos que puntualmente le atienden.

La cinta pone de manifiesto como algunos desconocidos se percatan de la enfermedad de Andrew con distintas reacciones. Hay varias escenas que reflejan esta situación, la de una mujer en la sala de espera del hospital, la de los usuarios y el encargado de una biblioteca y obviamente la del personal sanitario



Foto 11: discriminación

que le atiende. Todas las personas, a excepción del personal sanitario, reaccionan de la misma manera, con una expresión de temor y pánico en su rostro, que refleja su miedo a la enfermedad. Intentan alejarse de él o aislarle del resto de la gente, “como si fuese un apestado” (foto 11).

En la película se observa cómo la denuncia de Andrew tiene repercusión, ya que va más allá de una denuncia por despido improcedente. Es un acto de protesta frente al trato que reciben los infectados por el VIH y los homosexuales simplemente por ostentar esta condición. Así se puede ver que a lo largo del juicio se producen manifestaciones multitudinarias tanto a favor como en contra de ambos grupos sociales (foto 12). Los prejuicios de la población general se imponen a los infectados de VIH/SIDA: una muerte social que precede a la muerte real y física, inevitable en aquel momento.



Foto 12: reacción social

Por otra parte, la población asociaba la enfermedad con el colectivo homosexual masculino y su promiscuidad, puesto que la mayor parte de los afectados pertenecían a él. La homofobia generalizada patente en la sociedad, contribuía a demonizar la enfermedad y despreciar a los infectados.

Conclusiones

Además de la calidad cinematográfica (su director ya había sorprendido en 1991 con *El silencio de los corderos/ The Silence of the Lambs*), e interpretativa de la película, el reparto es inmejorable y Tom Hanks interpreta el papel de Andrew Beckett de forma impecable. Asombra el realismo y la crudeza con la que se trata la situación social y personal de los infectados por el VIH en una época concreta, no tan alejada de la actualidad.

En la película se pueden observar sin tapujos

los escrúpulos y el rechazo de la gente hacia las personas infectadas por el VIH, especialmente hacia las homosexuales. Se refleja claramente la poca simpatía de la que gozaban los homosexuales entre la mayor parte de la sociedad del momento, y el hecho de que la infección VIH se extendiera de forma más rápida y patente entre ellos, contribuyó a marginar aún más a estos dos colectivos.

Si *En el filo de la duda/ And the Band Played On* (1993) de Roger Spottiswoode la industria mostró la historia de los comienzos de la pandemia del SIDA, en *Philadelphia* reflejó su evolución cuando empezó a utilizarse el AZT, una realidad muy lejana de la actual en el primer mundo. La película califica a la enfermedad, en distintos momentos, como “una terrible enfermedad infecciosa y mortal”, “una enfermedad debilitante” y “una enfermedad mortal incurable”. De echo la abogada del bufete demandado dice en el juicio que “Andrew se está muriendo”. Esta forma de evolucionar el SIDA también es historia en los países desarrollados y en este sentido la cinta tiene claros valores educativos.

La evolución de la enfermedad y su tratamiento se muestran bastante fielmente de acuerdo a la realidad del SIDA en ese momento. Del mismo modo, el planteamiento de los grupos de riesgo y de la difusión de la epidemia, se corresponde en importancia con los grupos de mayor prevalencia en aquellos años.

Un aspecto que llama la atención, es la actitud de la familia, de los amigos y del personal sanitario ante el infectado. Parecen tener un gran conocimiento de la infección dada su tranquilidad en el trato con los enfermos, y eso a pesar de la escasa información disponible entonces, sobre todo para la población general, en comparación con la actualidad.

Las únicas armas disponibles y totalmente eficaces contra el VIH/SIDA son la prevención y la educación sanitaria, y desde luego esta película ha contribuido a aclarar dudas y extender algunos de los conocimientos sobre ellas a toda la población. Su gran éxito y difusión, ha servido para sensibilizar a todo el mundo y mejorar su percepción social sobre el SIDA y los enfermos del SIDA.

Referencias

- 1.- Gatell, JM., Clotet, B., Mallolas, J., Miró, JM., Podzamczar, D. Guía práctica del SIDA. Clínica, diagnóstico y tratamiento. 8ª ed. Barcelona: Masson; 2005.
- 2.- Centers for Disease Control ‘Pneumocystis Pneumonia- Los Angeles.

MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1981; 30: 250-252.

3.- Centers for Disease Control Kaposi's sarcoma and Pneumocystis pneumonia among homosexual men—New York City and California. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1981; 30: 305-308.

4.- Chin, J. Global estimates of AIDS and HIV infections: 1990. AIDS. 1990; 4 Suppl: S277-S283.

5.- Gottlieb M.S., Schroff R., Schanker H.M., et al. Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men: evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. New Engl J Med. 1981; 305: 1425-1431.

6.- Office of NIH History [base de datos en Internet]. Bethesda: In Their Own Words NIH researchers recall the early years of AIDS [actualización 6 abril 2005; citado 9 julio 2005]. [alrededor de 8 p.]. Disponible en: http://0-history.nih.gov/portia.nesl.edu/NIHInOwnWords/docs/page_26.html

7.- Avert.org [base de datos en Internet]. HIV/AIDS history and pictures [actualización 24 noviembre 2005; citado 9 julio 2005]. The history of AIDS from 1987 to 1992; [alrededor de 10 p.]. Disponible en: http://www.avert.org/his87_92.htm

8.- Avert.org [base de datos en Internet]. HIV/AIDS history and pictures [actualización 5 agosto 2005; citado 9 julio 2005]. The history of AIDS from 1993 to 1997; [alrededor de 10 p.]. Disponible en: http://www.avert.org/his93_97.htm

