

## Trabajo original

Hospital Provincial Docente “Vladimir Ilich Lenin”. Servicio de Medicina Interna.

# Caracterización clínica del sida en pacientes ingresados en la Sala de Infeccioso durante el año 2007.

## Acquired Immunodeficiency Disease Clinical Behaviour in Patients Admitted at Infectious Ward. 2007.

*Ronnis Parra Morales<sup>1</sup>, Rolando Teruel Ginés<sup>2</sup>, Abelardo Rubio Rodríguez<sup>3</sup>, Luis Gómez Peña<sup>4</sup>, Sandra Rojas Rojas<sup>5</sup>.*

1. Especialista de I Grado y Profesor Asistente de Medicina Interna. Máster en Enfermedades Infecciosas. Hospital “V. I. Lenin”

2. Especialista de II Grado y Profesor Auxiliar de Medicina Interna. Hospital “V. I. Lenin”

3. Especialista de I Grado, Profesor Instructor y Jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital “V. I. Lenin”

4. Especialista de I Grado y Profesor Asistente de Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Hospital “V. I. Lenin”

5. Especialista de I Grado y Profesor Instructor de Medicina General Integral. Policlínica “Mario Gutiérrez”.

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, transversal en la Sala de Infeccioso del Hospital V. I. Lenin de Holguín, tomando como universo a 112 pacientes con diagnóstico confirmado de sida, en el período de enero a diciembre de 2007, con el objetivo de caracterizar su comportamiento clínico. Predominó el grupo de 25 - 34 años, masculinos, el 41,1% eran reclusos; la principal enfermedad asociada fue la bronconeumonía bacteriana, tenían un tiempo de evolución entre 6 y 10 años. Un alto porcentaje no realizaba tratamiento antirretroviral y fallecieron seis enfermos. La mayoría de los pacientes fueron clasificados caso sida en estadio terminal, con afecciones oportunistas severas, sin terapia antirretroviral, y el número de fallecidos fue bajo, esto señala un manejo adecuado de los mismos. Ningún paciente tenía realizados los CD4.

*Palabras clave: sida, caracterización clínica.*

## ABSTRACT

A cross-sectional study at infectious ward at V. I Lenin Hospital, Holguin was carried out. 112 patients conformed the universe. This study was aimed at characterizing its clinical behaviour from January to December, 2007. The age group was between 25 and 34 years old, males. 41.1 % of them were recluses, the principal associated disease was bronchopneumonia, with an evolution time between 6 and 10 years. A high percentage of the patients did not take antiretroviral treatment and 6 of them died. The majority were in terminal stage with

opportunistic severe affections without antiretroviral therapy, and only few patients died. The authors considered the disease management was adequate.

*Key words: AIDS, clinical characterization.*

## **INTRODUCCIÓN**

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) es una enfermedad crónica transmisible, progresiva, de causa viral, causada por uno de dos retrovirus relacionados (VIH-1 y VIH-2), que origina una amplia gama de manifestaciones clínicas, relacionados con defectos de la inmunidad mediada por células <sup>(1)</sup>.

Las primeras descripciones de estos casos fueron entre mayo de 1980 y junio de 1981, en tres hospitales de Los Ángeles, California, EE.UU., en cinco hombres jóvenes homosexuales, que presentaban neumonía por *Pneumocystis Carinii*. En junio del propio año se reporta el estudio de 26 casos de hombres homosexuales con sarcoma de Kaposi, solo o asociado a la neumonía antes mencionada, o a otros tipos de infecciones oportunistas. Se establece así, de forma definitiva, el comienzo de una epidemia de la cual desafortunadamente el mundo de comienzos del siglo XXI aún no se ha podido librar <sup>(2, 3)</sup>.

El nuevo informe de las Naciones Unidas señala que las tendencias generales en la transmisión del VIH no han dejado de aumentar, y que se necesitan esfuerzos de prevención muchos más intensos para contener la epidemia.

El número de personas que viven con el VIH en todo el mundo ha alcanzado las cifras estimadas de 40.3 millones, más de tres millones de personas fallecieron por causa de enfermedades relacionadas con el sida el pasado año <sup>(4)</sup>.

En nuestro país desde los primeros casos diagnosticados en el año 1986 hasta finales del año 2006, por medio del pesquisaje serológico, se habían detectado como seropositivas 8 087 personas en el país. El total de casos sida ha alcanzado la cifra de 3 135 y han fallecido hasta la fecha 1 444 pacientes a consecuencia de la enfermedad <sup>(5)</sup>.

En nuestra provincia la problemática es similar a la del resto del territorio nacional, el total de seropositivos asciende a la cifra de 378 pacientes. En el año 2005 se detectan 41 casos nuevos y en el año 2006 ascienden a 51 las nuevas infecciones, los fallecidos por esta causa aumentan también de cinco en el año 2005 y a siete en el 2006.

Teniendo en consideración esta problemática nos motivamos a realizar la investigación planteándonos como objetivo general caracterizar el comportamiento clínico del sida en pacientes admitidos en la Sala de Infeccioso del Hospital V. I. Lenin, y como objetivo específico identificar el comportamiento de las siguientes variables: edad, sexo, lugar de procedencia del paciente, principales enfermedades asociadas, clasificación de la infección, tiempo de evolución, terapéutica antirretroviral y condición al egreso.

## MÉTODO

Se realizó una investigación descriptiva, transversal, y se tomó como universo, 112 pacientes con el diagnóstico de VIH, ingresados en la Sala de Infeccioso del Servicio de Medicina Interna del Hospital Provincial Docente “Vladimir Ilich Lenin” de Holguín, en el período comprendido de enero a diciembre de 2007 (ambos inclusive), previa autorización por las autoridades competentes.

Criterios de inclusión: todos los pacientes con diagnóstico confirmado de sida que ingresaron en dicho servicio durante el período de estudio.

Criterios de exclusión: pacientes que ingresaron con sospecha de la infección por VIH, ya sea por alguna manifestación clínica o porque eran contacto de algún caso seropositivo pero que no tenían confirmación serológica.

Las variables objeto de estudio fueron:

-Edad (en años): se distribuyó en cinco intervalos con una amplitud de diez años, de la siguiente forma: 15 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 55 y más.

-Sexo: según sexo biológico de pertenencia (masculino y femenino)

-Lugar de procedencia del paciente:

1. Comunidad: cuando el paciente procede de la comunidad.
2. Prisión: cuando el paciente procede de un centro penitenciario.

-Principales enfermedades asociadas: las principales enfermedades que presentaron estos pacientes, según aparecían recogidas en los expedientes clínicos.

-Clasificación de la infección: se utilizó la clasificación de CDC de Atlanta, 1993. Se distribuyeron los pacientes en los siguientes grupos: A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3, según categoría clínica y conteo de linfocitos CD4.

-Tiempo de evolución de la infección (en años): es el tiempo transcurrido desde la confirmación del diagnóstico de la infección hasta la fecha del ingreso, lo expresamos de la siguiente forma:  $\leq 5$  años, 6 – 10 años,  $> 10$  años.

-Terapéutica antirretroviral: para esta variable utilizamos dos categorías:

Sí: si el paciente estaba recibiendo tratamiento antirretroviral.

No: si el paciente no estaba recibiendo tratamiento antirretroviral.

-Condición al egreso: la exponemos en dos categorías: vivos y fallecidos.

La técnica para la obtención de la información fue a través de la revisión de los expedientes clínicos en la Sala de Infeccioso y en el Departamento de Estadísticas de nuestro hospital (fuente secundaria). La información recogida fue procesada y analizada a través de técnicas de estadística descriptiva (porcentajes). Luego de procesada se presentó a través de tablas unidimensionales.

## RESULTADOS

En el estudio se observó la distribución de pacientes con sida según grupos de edad (tabla 1), resultando más frecuentes los de 25 – 34 años de edad (72 para un 64,3%), seguido por el grupo de 35 – 44 años (19,7%). Existió predominio de jóvenes.

Tabla 1. Distribución de pacientes con VIH/SIDA según grupos de edad.

Grupos de edad (años)	No	%
15 - 24	9	8,0
25 - 34	72	64,3
35 - 44	22	19,7
45 - 54	9	8,0
55 y más	-	-
Total	112	100,0

Fuente: expedientes clínicos.

En la distribución de los pacientes según sexo (tabla 2), existió un amplio predominio del masculino, con 96 casos para un 85,7%.

Tabla 2. Distribución de pacientes con sida según sexo.

Sexo	No	%
Masculino	96	85,7
Femenino	16	14,3
Total	112	100,0

Fuente: expedientes clínicos.

La distribución de los pacientes según procedencia (tabla 3), nos mostró que 66 casos (58,9%) procedían de la comunidad y la gran mayoría vivían en áreas urbanas, solo cuatro fueron de procedencia rural. Es de señalar que un porcentaje significativo (41,1%) eran reclusos, que procedían de la unidad asistencial de la prisión provincial.

Tabla 3. Distribución de pacientes con VIH/SIDA según procedencia.

Procedencia	No	%
Comunidad	66	58,9
Prisión	46	41,1
Total	112	100,0

Fuente: expedientes clínicos.

Las principales enfermedades asociadas en estos pacientes (tabla 4) fueron la bronconeumonía bacteriana, que ocupó el primer lugar con 43 pacientes (38,4%). En segundo lugar aparece la tuberculosis pulmonar con 35 enfermos para un 31,3%, se demostró que las complicaciones más frecuentes fueron las respiratorias. En tercer lugar se presentó la neurotoxoplasmosis, 28 pacientes (25%) que resultó la infección neurológica oportunista más frecuente.

Otras complicaciones que también se presentaron con frecuencia en nuestra serie fueron la candidiasis oral (23,2%). El 22,3% de los pacientes presentaban síndrome de desgaste.

Tabla 4. Distribución de las principales enfermedades asociadas a pacientes con SIDA.

Enfermedades Asociadas	No	%
Bronconeumonía bact.	43	38,4
Tuberculosis pulmonar	35	31,3
Neurotoxoplasmosis	28	25,0
Candidiasis oral	26	23,2
Síndrome de desgaste	25	22,3
Enterocolitis	25	22,3
Gastritis	19	17,0
Hepatitis C	12	10,7
Herpes labial	8	7,1
Neumon. por P. Carinii	5	4,5
Linfoma no Hodking	3	2,7
Otras	7	6,3

Fuente: expedientes clínicos.

Mostramos la distribución de los pacientes según clasificación de la infección (tabla 5), para ello fue necesario tener en cuenta las manifestaciones clínicas y el conteo de linfocitos CD4. Solo se pudo clasificar 82 pacientes (73,2%), el resto, no tenían realizado los CD4.

La gran mayoría de los pacientes estudiados clasificaron como caso sida, excepto 11, todos los demás (71), se incluyeron en esta categoría y el mayor porcentaje de éstos fue en el grupo C3, 41 enfermo para un 50%.

Tabla 5. Distribución de pacientes con sida según clasificación de la infección.

Clasificación	No	%
A1	2	2,4
A2	-	-
A3	-	-
B1	4	4,9
B2	5	6,1
B3	8	9,8
C1	10	12,2
C2	12	14,6
C3	41	50,0
Total	82	100,0

Fuente: expedientes clínicos.

En relación con el tiempo de evolución de la enfermedad (tabla 6), un alto porcentaje de pacientes (58 para un 51,8%) tenían entre seis y diez años, el 35,7% cinco años o menos y solamente catorce tenían más de diez años.

Tabla 6. Distribución de pacientes con sida según tiempo de evolución de la infección.

Tiempo de Evolución (años)	No	%
≤ 5	40	35,7
6 – 10	58	51,8
> 10	14	12,5
Total	112	100,0

Fuente: expedientes clínicos.

Con respecto a la terapia antirretroviral (tabla 7), observamos que la mayoría, 78 casos (69,6%) no realizaban ningún tratamiento.

Tabla 7. Distribución de pacientes con sida según terapéutica antirretroviral.

Terapéutica Antirretroviral	No	%
Sí	34	30,4
No	78	69,6
Total	112	100,0

Fuente: expedientes clínicos.

De acuerdo con la condición de los pacientes al egreso (tabla 8), apreciamos que egresaron vivos la gran mayoría (106 casos para un 94,6%), a pesar de tratarse de pacientes en estadio terminal de su enfermedad, solamente fallecieron seis casos.

Tabla 8. Distribución de pacientes con sida según condición al egreso.

Condición al Egreso	No	%
Vivos	106	94,6
Fallecidos	6	5,4
Total	112	100,0

Fuente: expedientes clínicos.

## DISCUSIÓN

En los jóvenes se dice que hay mayor predisposición para adquirir la infección, pues existe una baja percepción del riesgo, se lleva una vida sexual activa, con conductas sexuales en ocasiones inadecuadas, cambio frecuente de pareja, a veces sin protección, y consumo de drogas por vía endovenosa, entre otros factores.

Nuestra investigación coincide con lo planteado en la bibliografía. En Cuba y en nuestra provincia la panorámica es similar, diagnosticándose cada día casos más jóvenes, donde las edades comprendidas entre 20 y 24 años son las más afectadas<sup>(4-8)</sup>.

El sida es más frecuente en el sexo masculino, relacionado con múltiples factores como el comportamiento sexual más riesgoso en los hombres que tienen sexo con el mismo sexo, lo traumático de las relaciones sexuales anales que pueden practicar estos pacientes, y la mayor vascularización de los tejidos del recto. Además se plantea que el sexo masculino cambia de pareja con mayor frecuencia<sup>(6,9,10)</sup>.

En cuanto a las formas de propagación del VIH en el país, los datos indican que se trata de una epidemia con predominio de transmisión sexual, el 96,1% de los diagnosticados adquirió la infección por esta vía. El comportamiento por sexo define la epidemia cubana como mayoritaria del sexo masculino (80,6% de todos los infectados son hombres), la proporción de hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH) diagnosticados hasta el 2006 es de 85,7%, constituyendo el grupo más vulnerable.

Sin embargo en los últimos años se ha reportado un incremento de la infección en las mujeres, en nuestra provincia en el 2005 se diagnosticaron 10 nuevos casos y en el 2006 aumentaron a 17<sup>(5)</sup>. De forma similar ha ocurrido en otros países como EU, relacionado con la adicción a drogas y a la prostitución<sup>(2)</sup>.

Esta enfermedad se reporta con mayor frecuencia en la ciudad, relacionado estrechamente con algunas formas de transmisión de la infección, como la sexual (los HSH, los profesionales del sexo) y los consumidores de drogas intravenosas, más frecuente en la ciudad<sup>(1, 11-13)</sup>.

Entre las diferentes enfermedades pulmonares oportunistas que pueden afectar a los individuos con sida está la bronconeumonía bacteriana que ocupa un lugar preponderante, generalmente de presentación aguda, con síntomas respiratorios severos y gran toma del estado general, aunque en algunos casos la evolución es asintomática, de acuerdo con la respuesta inmunológica local del individuo<sup>(4, 6)</sup>.

La tuberculosis pulmonar fue responsable de más de la cuarta parte de las muertes durante los siglos XVII y XVIII en Europa, en el siglo pasado luego de detectarse una reducción importante en muchos países como el nuestro con un comportamiento favorable de la morbimortalidad que evidenciaron los logros del programa de prevención y que incluso hicieron pensar en una posible eliminación de la tuberculosis como problema de salud, sin embargo, a partir de 1992 se produjo un incremento de las notificaciones, fenómeno este registrado igualmente en otros países también<sup>(7)</sup>.

Esta enfermedad está estrechamente asociada al sida, caracterizada en muchos casos por la aparición de gérmenes resistentes a las drogas, siendo muy difícil su manejo, se ve frecuentemente en pacientes con menoscabo importante de la función inmune, con valores reducidos de CD4. Otro elemento que consideramos importante señalar, es que los esputos directos en múltiples ocasiones suelen ser negativos y las manifestaciones radiológicas son variables<sup>(2-4, 13-15)</sup>.

La neurotoxoplasmosis constituye una enfermedad definitoria de sida, la presentación clínica más frecuente está dada por un efecto de masa que produce confusión, trastornos de la personalidad, letargia y signos de focalización neurológica así como cefalea, fiebre y convulsiones. El diagnóstico en nuestros casos se realizó a través de las manifestaciones clínicas y la TAC<sup>(1, 4, 6)</sup>.

La candidiasis es una de las infecciones oportunistas más comunes asociada a la infección avanzada por VIH. La *Candida albicans* puede ser hallada dentro de la flora normal de la orofaringe en aproximadamente el 50% de la población normal. La candidiasis oral ha sido reportada en alrededor del 75% de las personas con sida y en los pacientes infectados por el VIH sin sida ocurre con un pobre pronóstico<sup>(1, 4, 6)</sup>.

El síndrome de desgaste, enfermedad clasificatoria de sida también se caracteriza por una pérdida de peso involuntaria de más del 10% de la superficie corporal, con diarreas y debilidad crónica, asociada principalmente con mala absorción producida por enteropatía por VIH e infecciones gastrointestinales. Existen otros factores que influyen en el desarrollo de este síndrome como la anorexia, enfermedades e infecciones oportunistas, deficiencia de vitaminas y minerales, y por efectos adversos de medicamentos antirretrovirales <sup>(4)</sup>.

La gran mayoría de los pacientes estudiados clasificaron como caso sida, incluidos en la categoría C3, lo cual significa que presentaban cifras de linfocitos CD4 por debajo de 200 x mm<sup>3</sup>, y eran vulnerables a enfermedades oportunistas mayores propias de esta condición. Estos pacientes presentaban un marcado deterioro físico, con toma del estado general, pérdida de peso importante, debilitados, anoréxicos, con infecciones oportunistas severas. El conteo de CD4 es de capital importancia para valorar el estado inmunológico del paciente y de ahí trazar las pautas terapéuticas y establecer un pronóstico <sup>(4)</sup>.

Un porcentaje alto de pacientes con menos de 10 años de evolución ya estaban en estadio terminal de su enfermedad, con infecciones oportunistas graves, lo cual puede estar influenciado por varios factores como la falta de adherencia al tratamiento, muchos de estos pacientes reclusos, con conducta social inadecuada, con trastornos de la personalidad, indisciplinados, entre otras causas.

Después de la infección aguda, un porcentaje de individuos tiende a recuperarse, los linfocitos CD4 alcanzan cifras cercanas a la normalidad, y así el sistema inmunitario conserva la capacidad de defenderse frente a diversos agentes patógenos. Esta etapa puede variar de un individuo a otro y sirve como elemento definitorio pronóstico que permite conocer la evolución posterior de la enfermedad.

Esta fase de portador asintomático puede durar entre 10 y 11 años, aunque se mantiene la replicación viral y los linfocitos CD4 irán reduciéndose progresivamente. El tiempo promedio de supervivencia desde que un individuo presenta severa inmunodepresión es de 18 meses aproximadamente en personas que no han recibido tratamiento antirretroviral. La evolución e historia natural de la enfermedad puede cambiar en dependencia del tratamiento empleado y del momento en que comience el mismo <sup>(4)</sup>.

En el estudio de Mondelo Oliveros <sup>(14)</sup>, en un área de salud de nuestra provincia los resultados en cuanto a la realización del tratamiento fueron similares al nuestro. La terapia antirretroviral ha sido uno de los principales objetivos de los investigadores, desde los inicios de la infección por el VIH, para lograr el control de la misma.

Hace algunos años, la infección por VIH era considerada una enfermedad mortal que provocaba el desconcierto de los médicos, pacientes y familiares. Los tratamientos médicos eran dirigidos hacia las enfermedades oportunistas; provocadas por el severo y progresivo deterioro del sistema inmunológico de estos casos. Las expectativas de los pacientes tratados han cambiado considerablemente desde principios de 1996.

En la actualidad existe mayor conocimiento de cómo se comporta el virus en el organismo y de sus mecanismos fisiopatogénicos, comprendiéndose mejor cómo interrumpir su ciclo de vida. Numerosos y potentes fármacos se suman al arsenal terapéutico con que se dispone en la lucha contra el VIH, varios de ellos producidos en nuestro país <sup>(4, 6)</sup>.

La mala adherencia a la medicación, produce una concentración plasmática subóptima y ofrece el medio más idóneo para que proliferen cepas de virus resistentes al tratamiento.

Varios estudios han mostrado que una buena adherencia es necesaria para un correcto control del VIH, demostrándose que se debe tomar más del 95% de las píldoras correctamente <sup>(4, 17)</sup>.

En nuestra investigación el número de fallecidos fue bajo, sin embargo en los países pobres principalmente en el continente africano, la panorámica es completamente diferente, esta epidemia se ha convertido en un verdadero azote para estos pueblos. El año pasado más de tres millones de personas fallecieron por causa de enfermedades relacionadas con el sida y de ellos más de 500 000 eran niños. África Subsahariana es la región más afectada <sup>(2, 4, 15)</sup>. En nuestra provincia, el pasado año fallecieron siete casos, la casi totalidad de ellos ingresados en la Sala de Infeccioso de nuestra institución.

Gracias a nuestra Revolución, a los avances de la salud pública de nuestro país , que están a la altura de países desarrollados, podemos exhibir tasas de mortalidad muy bajas, fundamentalmente al trabajar en la prevención de la infección, en el control y tratamiento de estos pacientes.

## **CONCLUSIONES**

En nuestra investigación mostramos resultados similares a los reportados por la bibliografía consultada, en cuanto a grupos de edad más frecuentemente afectados, sexo, procedencia de los pacientes, enfermedades oportunistas asociadas y tiempo de evolución de la infección.

Un número considerable de pacientes no pudieron ser clasificados, desde el punto de vista inmunológico por no tener realizado el conteo de CD4.

A pesar de que la mayoría de los pacientes admitidos en nuestro servicio eran clasificados como casos sida en estadio terminal de su enfermedad, con afecciones oportunistas severas y que no estaban realizando ninguna terapia antirretroviral, el número de fallecidos fue bajo, lo cual señala un manejo terapéutico adecuado de los mismos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Roca Goderich R. Infección–enfermedad por VIH. [Documento en CD-ROM]. En: Principios de Medicina Interna. La Habana: Ciencias Médicas, 2005: p. 579 - 95.
2. Fauci AS, Laine HC. Human immunodeficiency virus (HIV) disease: AIDS and related disorders. En: Harrison's Principles of Internal Medicine. 15 ed. México: Mc Grow-Hill, 2005: p. 1791-1855.
3. Gatell JM, Miró JM, Pumarola Suñé T. Infecciones causadas por retrovirus: SIDA. En: Farrearas Rozman. Principios de Medicina Interna. 14 ed. México: Harcourt, 2003, p. 333 - 9.
4. Cansio EI, Sánchez Fuentes J, Reymond González V, López Rodríguez VJ. Información Básica sobre la atención integral a personas viviendo con VIH/SIDA. La Habana: Editorial Lazo Adentro, 2006.

5. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Programa Nacional de Prevención y Control de ITS/VIH/SIDA. Ciudad de La Habana: Dirección Nacional de Epidemiología, 2006.
6. Cantelar de Francisco N, et al. Prevención de las ITS/VIH/SIDA: Maestría de Enfermedades Infecciosas [Documento en CD- ROM ] Ciudad de La Habana: Instituto de Ciencias Médicas de La Habana. Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, 2005.
7. Colectivo de Autores. Conociendo sobre VIH. Ciudad de La Habana: Centro Nacional de ITS/VIH/SIDA, 2004.
8. Colectivo de autores. Infecciones de Transmisión sexual, pautas para su tratamiento. Ciudad de La Habana: MINSAP, 2004.
9. Colectivo de Autores. Viviendo con el VIH: Manual para las personas que viven con el VIH/SIDA en Cuba. Ciudad de La Habana: Centro Nacional de Prevención de las ITS/VIH/SIDA, 2004.
10. Cortes Alfaro A, García Roche R, Lantero Abreu M. El VIH/SIDA en la adolescencia desde 1987 hasta abril 2004: Un enfoque epidemiológico. Rev Cubana Med Trop 2006; 58 (3): 100 - 2.
11. Ministerio de Salud Pública: Guía Clínica del Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA [Monografía en línea]. La Habana: MINSAP, 2005  
<<http://www.minsap.cu/ici/guiasclinicas/vihsida.pdf>>.[Consulta: 10 de julio de 2006 ].
12. Antela A. Manual de capacitación en el manejo integral de personas adultas que viven con el VIH/SIDA para equipos de atención primaria y comunitaria en Latinoamérica y el Caribe. Washington: OPS, 2004.
13. Ministry of Health of Eritrea. Eritrean Antiretroviral Therapy Guidelines. Asmara, 2005.
14. Mondelo Oliveros J R. Aspectos psicológicos de la adherencia al tratamiento antirretroviral en portadores de SIDA [Tesis]. Holguín: Policlínica “Alcides Pino Bermúdez”; 2006.
15. ONUSIDA/OMS. Situación de la epidemia de SIDA. Ginebra: OMS, 2005.
16. CDC/OPS/ONUSIDA. Pautas para la prevención de infecciones oportunistas en personas con VIH/SIDA en América Latina y el Caribe. Washington: OPS, 2005: p. 29 - 42.
17. Sethi AK, Calentano DD, Gange SJ, Gallant JE. Association between adherence to antiretroviral therapy and drug resistance. Clin Infect Dis 2005; 37: 1112 - 1118.

*Correspondencia:* Dr. Ronnis Parra Morales. Calle 32 # 19 e/ 9 y 11 Nuevo Llano, Holguín. Telf. 426667. Correo electrónico: [ronnis@crystal.hlg.sld.cu](mailto:ronnis@crystal.hlg.sld.cu) Centro de trabajo: Hosp. “V. I. Lenin”. Holguín.

[Indice Anterior](#) [Siguiente](#)