

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL "PEDRO KOURÍ"

Debut clínico de SIDA en Cuba

Dra. Lisset Oropesa González,¹ Lic. Lizet Sánchez Valdez,² Dr. Denis Berdasquera Corcho,³ Dra. Ángela Gala González,⁴ Dr. Jorge Lorenzo Pérez Ávila⁵ y Dra. María Isela Lantero⁶

RESUMEN

Se estudiaron 63 pacientes, por medio de variables sociodemográficas, de comportamiento, clínicoinmunológicas y de factores de riesgo, para estimar la magnitud del *debut* clínico de SIDA en Cuba y caracterizar a estos pacientes en cuanto a factores asociados de manera potencial. El *debut* clínico representó 4,2 % del total de los pacientes SIDA de Cuba. El riesgo de padecerlo resultó 17 veces más frecuente en personas mayores de 50 años. El sexo masculino representó 95,2 %. El riesgo de fallecer es 3 veces mayor en los que inician clínicamente. La forma de presentación en 25 % de los pacientes fue el desgaste por SIDA. Del total de pacientes, 34,9 % afirmó haber padecido alguna infección de transmisión sexual anterior al diagnóstico y casi la mitad mantenía relaciones sexuales desprotegidas con personas seropositivas a VIH. De estas, 85,2 % fue ocasional. Se concluyó que la falta de conocimiento sobre la situación serológica del paciente constituye una barrera para su tratamiento y supervivencia. Se evidenció la necesidad de insistir en la prevención y promoción en grupos vulnerables, y el pesquizaje activo en el área de salud.

Palabras clave: Debut clínico, diagnóstico tardío, progresores rápidos, SIDA, Cuba.

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) induce a un proceso crónico y progresivo con un espectro enorme de manifestaciones y complicaciones, desde la infección primaria hasta las infecciones oportunistas, los tumores y el desgaste.¹

La historia natural de la enfermedad está caracterizada por un período asintomático posterior a la infección, que tiene como promedio 10 años, pero que puede ser variable.² La aparición de las complicaciones clínicas ocurre por lo general después de este período, y los pacientes son conocidos como progresores típicos. Sin embargo, existen los progresores rápidos, que evolucionan a la enfermedad en 2 o 3 años y los progresores

lentos que se mantienen asintomáticos por más tiempo del período típico. Estas diferencias en la respuesta frente a un mismo agente causal se atribuyen a factores virales o del hospedero, o ambos; de estos últimos fundamentalmente el estado inmunológico en el momento de la infección y las variaciones individuales de respuesta inmunológica.³

Cuba ha puesto en práctica, desde hace varios años, un exitoso programa nacional de prevención y control de la infección por VIH, que tiene, entre otras misiones, las de contactar, entrevistar y seguir serológicamente por 1 año, a todos los contactos sexuales de los individuos que se

¹ Máster en Epidemiología. Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" (IPK).

² Doctora en Ciencias de la Salud. Licenciada en Matemáticas. IPK.

³ Doctor en Medicina. Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología. Investigador Agregado. Profesor Asistente. IPK.

⁴ Máster en Epidemiología Clínica. Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología. Investigadora Agregada. Instructora. IPK.

⁵ Máster en Enfermedades Tropicales. Doctor en Medicina. Especialista de II Grado en Farmacología. Profesor Auxiliar. IPK.

⁶ Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología. Ministerio de Salud Pública.

diagnostican como seropositivos al virus.⁴ De esta forma se asegura el diagnóstico temprano de la enfermedad, lo que significa que la introducción del tratamiento antirretroviral será oportuna para lograr el máximo beneficio inmunológico al paciente. Esta acción disminuye además el riesgo de transmisión del VIH entre la población. Una vez confirmada la infección, el paciente es atendido de manera periódica en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” (IPK), nivel terciario del Sistema Nacional de Salud de Cuba y Centro de Referencia Nacional para SIDA. Un personal calificado se mantiene alerta en su evolución clínica e inmunológica con vistas a la introducción temprana del tratamiento y evitar la aparición de enfermedades oportunistas.

En los últimos años, se ha venido observando en el IPK un discreto incremento en la incidencia de SIDA entre personas sin antecedentes conocidos de seropositividad al virus. Estas se han clasificado como *debut* clínico. Estos pacientes evolucionan de forma desfavorable, presentan más complicaciones y mueren en mayor proporción que el resto. El impacto y la magnitud de este fenómeno en el curso de la epidemia del VIH en Cuba aún son desconocidos. Factores asociados a las cepas virales, que puedan hacerlas más agresivas o factores asociados al huésped, que modifiquen su respuesta inmunológica, son planteados en teoría como causales. De igual manera, deficiencias en el programa de control y detección de casos nuevos podrían estar involucrados en su génesis, pero hasta el momento sus causas se ignoran.

El presente trabajo tiene como objetivo estimar la magnitud del problema y caracterizar a estos pacientes en cuanto a factores potencialmente asociados al *debut* clínico de SIDA.

MÉTODOS

Población de estudio

Se estudiaron todos los pacientes de Cuba que fueron reportados al Ministerio de Salud Pública con el diagnóstico de *debut* clínico de SIDA, en el período comprendido entre enero de

2003 y diciembre de 2004. Se entendió por esto a toda persona con antecedentes de salud que al diagnóstico de infección por VIH presentaba una condición clínica definitoria de SIDA. Se consideró como población de referencia el total de pacientes diagnosticados como seropositivos al VIH/SIDA en igual período de tiempo.

Recolección de la información

Para la caracterización se utilizaron variables sociodemográficas, conductuales (edad, sexo, color de la piel, orientación sexual y fallecimiento) y clínico-inmunológicas (conteo de linfocitos T CD4+, determinación de carga viral en el momento del diagnóstico y primera enfermedad oportunista padecida) (Sistema de clasificación para la infección por VIH en adultos y adolescentes. CDC Atlanta 1993). Se consideraron además como factores potencialmente asociados al *debut* la forma de contagio, antecedentes de conducta sexual de riesgo: infección de transmisión sexual y relaciones sexuales con seropositivos. Se investigó también la presencia de hábitos tóxicos y antecedentes patológicos personales. Para este estudio se elaboró un modelo de recogida de datos que fue validado por un colectivo de expertos. Se utilizaron varias fuentes de información. Del IPK las historias clínicas individuales, los informes de anatomía patológica y los datos de los pacientes diagnosticados con VIH/SIDA en el período. Del Ministerio de Salud Pública de Cuba (MINSAP) la historia epidemiológica de un caso de infección por VIH/SIDA y la encuesta epidemiológica para casos de *debut* clínico; y del área de salud, la historia clínica personal y familiar de cada paciente. Los datos se completaron mediante la entrevista personal a pacientes, familiares y a sus médicos de familia.

Procesamiento y análisis de la información

Se determinó la incidencia del *debut* clínico de SIDA para los años 2003 y 2004. Se comparó la incidencia entre ambos años, según datos del Registro Nacional del MINSAP. Se definieron grupos de edades de acuerdo con la clasificación que utiliza el Sistema de Estadísticas de SIDA en Cuba. Se tomó la clasificación

internacional que agrupa a los pacientes de acuerdo con el valor de sus linfocitos T CD4+ en menor que 200, entre 200-499 y mayores que 500 células/mm³ de sangre. La carga viral de VIH se separó de igual forma en mayores que 55 000 y menores que 55 000 copias/mm³ de sangre (Sistema de clasificación para la infección por VIH en adultos y adolescentes. CDC Atlanta 1993). Para ambos parámetros se calcularon las medias.

Se realizó el análisis de frecuencia de cada variable. Las variables sociodemográficas y clínico inmunológicas se compararon con el comportamiento habitual del total de los casos de VIH//SIDA en Cuba en el período señalado. Un análisis univariado de asociación, usando la prueba de chi cuadrado, fue utilizado para determinar el riesgo de *debut* clínico según las variables estudiadas.

Todo el procesamiento estadístico se realizó en el paquete SPSS versión 11.5 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

RESULTADOS

Se reportó al Sistema Nacional de Salud, un total de 63 pacientes clasificados como *debut* clínico, y todos estaban incluidos en el estudio.

El *debut* clínico representó 4,2 % del total de pacientes diagnosticados con infección por VIH//SIDA en el país; se apreció un incremento de 1,5 % de un año a otro.

El grupo más numeroso se encontraba en las edades comprendidas entre 30 y 49 años. Se observó que el riesgo de *debut* clínico aumenta con la edad, llegando a ser 17 veces más probable en personas mayores de 50 años. Es predominantemente un fenómeno que ocurre en hombres, y resulta 4 veces mayor el riesgo para estos que para las mujeres. La mayoría de los pacientes tenía color de piel blanco, pero fue mayor la presencia de pacientes de piel negra y mestiza que en la epidemia en general. Esta distribución en el *debut* clínico se acerca más a la de la población cubana en general (tabla 1).

La orientación sexual de la persona no estuvo relacionada en términos de riesgo con el *debut*, pero 50,8 % se identificó como homosexual, mientras que los restantes se distribuyeron en igual cantidad entre heterosexuales y bisexuales.

Se reportaron 17 fallecidos, para un índice de letalidad de 27 %. El tiempo medio entre el diagnóstico y la muerte fue de 1 mes, aunque 58,8 % murió antes de cumplirse 30 d del diagnóstico. El riesgo de fallecer es 3 veces mayor en los pacientes que debutan clínicamente con la enfermedad que en el resto (tabla 1).

TABLA 1. Características demográficas de los pacientes con *debut* clínico de SIDA. Cuba. 2003-2004

Edad (*)	Debut clínico n= 63		Epidemia VIH/SIDA n= 1 508		Odds ratio (IC)	P
	No.	%	No.	%		
15-19	1	1,6	122	8,1	1	
20-29	9	14,3	525	34,8	2,11 (0,27-44,89)	0,470
30-39	23	36,5	489	32,4	5,9 (0,89-120)	0,048
40-49	16	25,3	221	14,7	9,4 (1,30-193,3)	0,008
+ 50	13	22,3	102	6,7	17,7 (2,35-368)	0,0002
Sexo						
Masculino	60	95,2	1 246	82,6	4,37 (1,31- 17,5)	0,006
Femenino	3	4,8	262	17,4	1	
Color de la piel						
Blanca	37	58,7	1 478	98	1	
Negra	18	28,6	27	1,8	77 (30-202)	0,000
Mestiza	8	12,7	3	0,2	62,3 (17,4-232)	0,000
Orientación sexual (*)						
Homobisexuales	47	74,6	1 097	72,7	1	
Heterosexuales	15	23,8	411	27,3	0,85 (0,45-1,58)	0,58
Fallecidos						
Sí	17	26,98	172	11,4	1	
No	46	73,02	1 336	88,6	3,08 (1,65-5,68)	0,0000

IC: intervalo de confianza,): no se obtuvieron los datos para todos los pacientes.

Lógicamente, todos los pacientes al momento del diagnóstico presentaban un evento clínico definitorio de SIDA o más. La diferencia consistió en tipo, cantidad y severidad de estos. El más frecuente e invalidante de los eventos fue el desgaste por SIDA (tabla 2), en 25 %, seguido de la candidiasis esofágica (15,9 %) y la neurotoxoplasmosis con 8,3 %. Las enfermedades oncológicas estuvieron representadas por el linfoma no Hodking y el sarcoma de Kaposi.

TABLA 2. Frecuencia de eventos clínicos definitorios de SIDA presentes al *debut* de los pacientes. Cuba 2003-2004

Evento	No.	%
Desgaste por SIDA	33	25
Candidiasis esofágica	21	15,9
Neurotoxoplasmosis	11	8,3
Neumonía por <i>Pneumocystis jiroveci</i>	7	5,3
Criptococosis meníngea	6	4,5
Tuberculosis	6	4,5
Isosporidiasis	4	3,03
Enfermedad oncológica	9	6,8
Otras	35	26,5

La carga viral fue realizada solo en 32 pacientes y se obtuvieron valores por encima de 55 000 copias en 19 de ellos. La media para el período estudiado fue de 489 129,3 copias/mm³ de sangre. En cuanto al conteo de linfocitos T CD4+, 58,7 % tuvo valores por debajo de las 200 células/mm³ de sangre en el momento del diagnóstico, y 47,6 % estaba por debajo de 100 células/mm³ de sangre, lo que representa una inmunodepresión severa. El valor medio del conteo de linfocitos T CD4+ fue de 116 (tabla 3).

TABLA 3. Distribución de los casos según conteo de linfocitos T CD4+ y carga viral. *Debut* clínico de SIDA. Cuba 2003-2004

Laboratorio	No.	%
Linfocitos T CD4+		
< 200	37	58,7
Entre 200-499	11	17,5
> 500	0	0
No se realizó	15	23,8
Total	63	100
Carga viral		
< 55 000	13	20,6
> 55 000	19	30,2
No se realizó	31	49,2
Total	63	100

Del total, 34,9 % afirmó haber padecido alguna infección de transmisión sexual (ITS) anterior al diagnóstico. El tiempo medio entre el diagnóstico de SIDA y el antecedente de ITS fue de 108,6 meses. Casi la mitad de los pacientes mantenía relaciones sexuales con pacientes seropositivos al VIH conocidos; de estos, 85,2 % ocasionales, y en muchas veces desprotegidas (tabla 4).

TABLA 4. Conducta sexual de riesgo referida. *Debut* clínico de SIDA. Cuba 2003-2004

Relaciones sexuales con seropositivos VIH	No.	%
No	31	49,2
Sí	27	42,9
No se refiere	5	7,9
Total	63	100
Antecedentes ITS		
No	36	57,2
Sí	22	34,9
No se refiere	5	7,9
Total	63	100

TABLA 5. Antecedentes patológicos personales y hábitos tóxicos en pacientes con *debut* clínico de SIDA. Cuba 2003-2004

Antecedente referido	No.	%
Enfermedad crónica no transmisible		
Asma bronquial	9	14,3
Trastornos gastrointestinales	5	7,9
Hipertensión arterial	3	4,8
Otros	11	17,5
Total	28	44,4
Enfermedades transmisibles		
Hepatitis viral	18	28,6
Tuberculosis	1	1,6
Paludismo	1	1,6
Total	20	31,7
Hábito de fumar		
Sí	42	66,7
No	21	33,3
Total	63	100
Consumo de alcohol		
Sí	31	49,2
No	32	50,8
Total	63	100

Referente a los antecedentes clínicos se mostró que 28 de los pacientes padecían enfermedades crónicas no transmisibles, ninguna grave. La más frecuente fue el asma bronquial.

Entre las enfermedades transmisibles llama la atención que 18 pacientes tenían el antecedente de hepatitis viral, sin relación aparente con la enfermedad. En cuanto a los hábitos tóxicos fue referido que 66,7 % de los pacientes era fumador, y 49,2 % consumía bebidas alcohólicas frecuentemente (tabla 5).

DISCUSIÓN

El aumento de los casos de *debut* clínico de un año a otro permite afirmar un ligero incremento del fenómeno en Cuba. La proporción de estos pacientes ha aumentado y continúa haciéndolo en todo el mundo,⁵ llegando, por ejemplo, a un tercio de todos los casos de SIDA diagnosticados en España en los últimos años.⁶ Aunque esta situación ha sido planteada por varios servicios de salud internacionales, los factores asociados han sido poco estudiados, y en Cuba se dan los primeros pasos para su caracterización y comprensión. Esta forma de presentación de la enfermedad se ha convertido en un fenómeno particular dentro de la epidemia de VIH/SIDA y constituye una compleja área de estudio.

El diseño del estudio y la variedad de fuentes de información ha permitido incluir todos los pacientes diagnosticados en el país y recoger antecedentes que pudieran estar vinculados a la génesis del problema. Sin embargo la muestra de pacientes es aún pequeña y el hecho de no contar con un grupo control disminuye las posibilidades de identificar determinantes del problema.

Las características sociodemográficas de los casos de *debut* clínico no difieren del resto de los pacientes con infección por VIH/SIDA, no obstante puede afirmarse que reúnen factores de mal pronóstico para la progresión de la enfermedad, lo que explica la alta letalidad de este grupo.

Que sea un fenómeno observado fundamentalmente en hombres no discrepa con las características de la epidemia en Cuba, estudios realizados en España por *Castilla*⁶ y en Hong Kong por *Wong*,⁷ coinciden con los resultados del presente

estudio en ese sentido Este hallazgo pudiera deberse al mejor uso que las mujeres hacen del sistema de salud, aprovechando la existencia de muchos programas dirigidos a ellas, y la pesquisa activa de infección por VIH durante el embarazo. Sin embargo, varios estudios reportan un resurgir de las infecciones entre hombres que tienen sexo con otros hombres,⁸ en parte debido a la pérdida de la percepción de riesgo entre ellos.

Desde el comienzo de la epidemia en el país ha existido un claro predominio de la enfermedad en los pacientes de raza blanca. En otras latitudes las diferencias étnicas entre los individuos enfermos son apreciables. En EE.UU., los hombres afroamericanos representan 43 % de los casos de VIH,⁹⁻¹¹ pero esta supremacía puede estar relacionada con el desigual acceso a servicios de salud, la pobreza, la drogadicción y las inequidades sociales.¹⁰ A pesar de que algunos hablan de una “brecha racial” en la epidemia mundial, otros investigadores han confirmado que no existen diferencias raciales en la predisposición de las personas a la infección por VIH y que las tasas mayoritarias en uno u otro grupo se deben a las diferentes distribuciones de grupos raciales en las sociedades.¹¹ La raza y el grupo étnico no son, por sí mismos, factores de riesgo para la infección por el VIH (*HIV/AIDS Surveillance Report 2001*;13).¹²

La edad de diagnóstico de la infección por VIH está aumentando en Cuba y en el mundo desde hace algunos años. La supervivencia prolongada de los sujetos con la infección y el diagnóstico tardío de pacientes con enfermedad oculta, han contribuido a un progresivo incremento de su incidencia en pacientes con edades avanzadas,¹³ a lo que contribuye la poca percepción de riesgo de estas personas. Por otro lado, hay falta de información preventiva y promocional dirigida a estos grupos.¹⁰ La edad no constituyó un factor de riesgo para la muerte, sin embargo, se sabe que las edades avanzadas constituyen un signo de mal pronóstico en el SIDA y de progresión tórpida de la enfermedad y que la reconstitución inmunológica es frecuentemente más lenta e ineficaz.¹³

Los pacientes que *debutan* con una enfermedad definitiva de SIDA, en una fase avanzada y con un sistema inmunológico deprimido, tienen índices de letalidad altos. Si se suma que comienzan

el tratamiento antirretroviral tardíamente, el efecto es mayor. Se ha planteado que la falta de conocimiento sobre la situación VIH positiva de la persona es una barrera mucho más grande para el tratamiento que la falta de acceso a servicios de salud. Si a esto se adiciona que son pacientes de más de 35 años, con enfermedades crónicas de base, que han mantenido síntomas intensos y desgastantes por varios meses, y que al *debut* presentan varios eventos clínicos, la mortalidad se incrementa.⁷

Los eventos clínicos al *debut* están más relacionados con un deterioro inmunológico y físico del paciente,⁷ que con lo reportado para el resto de los pacientes SIDA, que son fundamentalmente enfermedades oportunistas: neurotoxoplasmosis, neumonía por *Pneumocystis jiroveci* y el cáncer. Se encuentran asociados con bajos conteos de linfocitos T CD4+ y alta carga viral. Se plantea que los individuos que tienen una carga viral muy alta evolucionan más rápido hacia el SIDA, definido por un episodio clínico, que aquellos que tienen conteos celulares de linfocitos T CD4+ bajos y carga viral también baja.¹⁴ En el mundo se continúa reportando el síndrome de desgaste como la condición definitoria de SIDA más frecuente como primer evento,¹⁵ aspecto que coincide con los hallazgos de este trabajo.

Los pacientes con *debut* clínico en su mayoría tienen historia de conducta sexual de riesgo evidente, y la infección por VIH se relaciona con el antecedente de ITS, hechos que apoyan la necesidad de trabajar sobre la base de la prevención y promoción en grupos vulnerables, la realización de determinación de anticuerpos y el pesquizado activo en el área de salud, en el nivel primario de atención.

El antecedente de enfermedades crónicas puede disminuir la respuesta inmunológica y hacer responder de manera intensa a la infección, y también pudiera acelerar la progresión de la enfermedad. La hepatitis B y C son coinfecciones muy frecuentes con el VIH, porque comparten la misma vía de transmisión, y resultan causa de elevada morbilidad y mortalidad en estos pacientes.¹⁶ El uso de sustancias tóxicas como el alcohol y las drogas ha estado asociado a la disminución de la inmunidad en las personas.^{17,18} En muchos países desarrollados se investiga actualmente acerca de la relación del consumo de drogas, en especial estimulantes y

la rápida progresión del SIDA en los pacientes infectados.

Este estudio brinda un importante caudal de información y prioriza posibles riesgos que deben ser estudiados con mayor profundidad. La realización de la prueba de detección de anticuerpos al VIH ante síntomas y signos clínicos sospechosos de infección viral, en grupos de riesgo o de manera rutinaria, permitiría su diagnóstico temprano, con todos los beneficios reportados. El conocimiento de los factores asociados al *debut* clínico permite la creación de estrategias de prevención, con vistas a minimizar las complicaciones para estos pacientes. Quedaría para futuros estudios la profundización en esos primeros hallazgos y la identificación de otros que pudieran desempeñar un papel importante dentro de este fenómeno.

Clinical start of AIDS in Cuba

SUMMARY

Sixty three patients were studied using sociodemographic, behavioral, clinical-immunological and risk factor variables. The objective was to estimate the size of clinical start of AIDS in Cuba and characterize these patients in terms of potentially associated factors. Clinical start represented 4.2 % of the total number of AIDS patients in Cuba. The risk of suffering the disease turned to be 17 times more frequent in over 50 years-old persons. Males represented 95.2 %. The risk of dying was 3 times higher in those with clinical start of AIDS. The presentation form in 25 % of patients was weakening caused by AIDS. Of the total number of patients, 34.9 % stated that they had suffered some sexually transmitted infection prior to HIV diagnosis and almost half had had unprotected sexual intercourse with HIV-seropositive persons. Most of them (85.2 %) were occasional. It was concluded that lack of knowledge on serological situation of patient constituted a barrier to treatment and survival. It was proved that we must insist on prevention and promotion campaigns in vulnerable groups and on active screening in the health area.

Key words: Clinical start, late diagnosis, rapid progressors, AIDS, Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fischl M. Introduction to the clinical spectrum of AIDS. En: Merigan TC, Bartlett JG, Bolognesi D. Textbook of AIDS medicine. 2da ed. Pennsylvania: Williams&Wilkins; 1999. p.139-51.
2. Lobaina Barthelemy L, Dubed Echevarría M, Vilarrubia Montes de Oca OL, Navea Leyva L, Díaz Torres HM, Izquierdo Márquez M, et al. Caracterización biológica de aislamientos de VIH-1 en pacientes con una evolución clínica rápida. Rev Cubana Med Trop 1998;50:96-9.
3. Díaz Torres HM, Ribas Antúnez MA, Lubián Caballero AL, Pérez Toledo L, Izquierdo Márquez M, Silva Cabrera E.

- Marcadores de progresión serológicos y celulares en pacientes cubanos infectados por VIH-1. *Rev Cubana Med Trop* 2000;40:10-6.
4. Arazoza H, Rachid Lounes R, Pérez JL, Hoang T. What percentage of the Cuban HIV-AIDS epidemic is known? *Rev Cubana Med Trop* 2003;55:30-7.
 5. Couturier E, Schwoebel V, Michon C. Determinants of delayed diagnosis of HIV infection in France, 1993-1995. *AIDS* 1998;12:795-800.
 6. Castilla J, Sobrino P, Fuente L, Noguera I, Guerra L, Parras F. Late diagnosis of HIV infection in the era of highly active antiretroviral therapy: consequences for AIDS incidence. *AIDS* 2002, 16:1945-51.
 7. Wong K, Lee S, Hon Kei Low, Wan W. Temporal trend and factors associated with late HIV diagnosis in Hong-Kong, a low HIV prevalence locality. *AIDS Patient Care STDs* 2003;17.
 8. Wolitski RJ, Valdiserri RO, Denning PH, Levine WC. Are we headed for resurgence in the HIV epidemic among men who have sex with men? *Am J Public Health* 2001;91:883-8.
 9. Jordan WC, Vaughn AC, Hood RG. African Americans and HIV/AIDS: cultural concerns. *AIDSRead* 2004;14(10):22-5.
 10. HIV/AIDS Surveillance Report: HIV Infection and AIDS in the United States, 2003. CDC Atlanta: Divisions of HIV/AIDS Prevention. United States; 2003
 11. Connell P, McKevitt C, Low N. Investigating ethnic differences in sexual health: focus groups with young people. *Sex Transm Infect* 2004;80(4):300-5.
 12. CDC. HIV/AIDS Among Racial/Ethnic Minority Men Who Have Sex with Men—United States, 1989-1998. *MMWR* 2000;49:411.
 13. Manfredi R, Calza L. HIV infection and AIDS in advanced age. Epidemiological and clinical issues, therapeutic and management problems. *Infez Med* 2004;12(3):152-73.
 14. Jaffar S, Grant AD, Whitworth J, Smith PG, Whittle H. The natural history of HIV-1 and HIV-2 infections in adults in Africa: a literature review. *Bull World Health Organ* 2004;82:462-9.
 15. Masgala A, Nikolopoulos G, Tsantes A, Paraskeva D. Epidemiology of aids defining conditions in Greece. *Cent Eur J Public Health*. 2004;12:201-6.
 16. Thio CL. Management of chronic hepatitis B in the HIV-infected patient. *The AIDS reader* 2004;14(3):122-129,133-137.
 17. Clatts MC, Goldsamt LA, Yi H. Drug and Sexual Risk in Four Men Who Have Sex with Men Populations: Evidence for a Sustained HIV Epidemic in New York City. *J Urban Health* 2005;82: 9-17.
 18. Forrester JE, Tucker KL, Gorbach SL. The effect of drug abuse on body mass index in Hispanics with and without HIV infection. *Public Health Nutr* 2005;8:61-8.
- Dra. *Lisset Oropesa González*. Calle E No. 108 e/Calzada y 5ta. Apto 14, Vedado, Plaza de la Revolución. Ciudad de La Habana. Correo electrónico: oropesa@ipk.sld.cu