

Conocimiento de las personas que viven con el virus del VIH/SIDA sobre la enfermedad

Knowledge of people living with HIV/AIDS virus regarding the disease

María E. Dávila, Maritza A. Gil y Zulay A. Tagliaferro

Departamento de Medicina Preventiva y Social, Escuela de Medicina, Sección de Epidemiología y Bioestadística. Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”. Barquisimeto, Venezuela. mangue98@hotmail.com; mdavila@ucla.edu.ve; mgil@ucla.edu.ve; Ztagliaferro@ucla.edu.ve

Recibido 14 Enero 2014/Enviado para Modificación 16 Julio 2014/Aceptado 9 Enero 2015

RESUMEN

Objetivo Determinar el conocimiento de las personas que viven con VIH/SIDA (PVVS) sobre la enfermedad.

Métodos Se diseñó un estudio descriptivo transversal en una muestra de 260 personas. Se utilizó un instrumento tipo cuestionario elaborado por los investigadores y sometido a validación de expertos, el cual constaba de 35 preguntas sobre generalidades y modo de transmisión.

Resultados En su mayoría eran varones (59,6 %), el promedio de edad fue de 35,45±10,90 años y para el tiempo de diagnóstico de los participantes la mediana fue de 3 años; 30 % tenía un nivel educativo básico. Un 3,5 % presentaron un conocimiento general “bueno”. Se encontró diferencias estadísticamente significativas al relacionar el nivel educativo con el conocimiento “deficiente” y “regular” ($p < 0,000$). Un 10,5 % de las mujeres no conocía que el “VIH se transmite por la leche materna”, se observó diferencia estadísticamente significativa entre ambos sexos ($p < 0,009$); 67,6 % no conoce cuales enfermedades oportunistas de la cavidad bucal son frecuentes en las PVVS. No se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$) entre nivel educativo y de conocimiento sobre las preguntas relacionadas con las células CD4. Se observó diferencia estadísticamente significativa entre años de diagnóstico y transmisión a través de la leche materna.

Conclusión Existe la necesidad de desarrollar programas educativos dirigidos a las PVVS con el fin de mejorar su conocimiento sobre la enfermedad y su calidad de vida.

Palabras Clave: Conocimiento, VIH, SIDA, educación, adulto (*fuentes: DeCS, BIREME*)

ABSTRACT

Objective To determine the knowledge of people living with HIV/AIDS (PLWHIV/AIDS) towards the disease.

Methods A cross-sectional study was designed for a sample of 260 persons. A validated questionnaire, developed by the authors was used; it was structured into 35 questions regarding generalities and the mode of transmission of the disease.

Results A high proportion of the participants were males (59.6 %), the mean age was 35.45 ± 10.90 years, the median time of diagnosis of the participants was 3 years. 30 % of the participants had an elementary school educational level. 3.5 % had a "good" general knowledge. Statistically significant difference was observed between "deficient" and "fair" knowledge and educational level ($p < 0.000$). 10.5 % of the females did not know that "HIV is transmitted through breast feeding", however, a statistically significant difference was observed between genders ($p < 0.009$). 67.6 % did not know the most frequent opportunistic disease of the oral cavity among PLWHIV/AIDS. No statistically significant difference ($p > 0.05$) was observed between educational level and the knowledge about questions related to CD4 cells. Statistically significant difference was observed between time of diagnosis and breast feeding as mode of transmission.

Conclusion There is a need to develop educational programs geared towards PLWHIV/AIDS in order to improve their knowledge towards the disease and their quality of life.

Key Words: Knowledge, HIV, AIDS, education, adult (*source: MeSH, NML*).

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es una enfermedad infecto-contagiosa causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Afecta el sistema inmunológico, destruyendo las defensas del individuo, por lo cual éste puede ser víctima de enfermedades oportunistas que eventualmente, de acuerdo con la historia natural de la enfermedad, culminan con la muerte.

La enfermedad ha causado en los últimos 30 años, millones de casos y muertes en todo el mundo. Se ha reportado que más de 39,4 millones de personas en el mundo está infectada con el virus del VIH (1,2), por tanto, representa un problema de Salud Pública y de la sociedad a nivel mundial.

El desconocimiento sobre la enfermedad crea barreras que impiden que las personas que viven con el VIH/SIDA (PVVS) entiendan sobre su salud, la enfermedad y tratamiento, ocasionando un potencial peligro para ellas (3,4).

Estudios realizados reportan que 96 % de las personas desconoce el modo de transmisión de la enfermedad (4,5) y más del 50 % de las

PVVS no conocen del efecto de los medicamentos antirretrovirales en su organismo (6).

Se afirma, que el grado de instrucción de las personas con VIH influye en su conocimiento sobre la enfermedad favoreciendo que se involucren de manera apropiada con la terapia antirretroviral (TAR), mejorando así su calidad de vida (7,8).

Es por ello que entender y conocer sobre la enfermedad y el tratamiento, permite un mejor manejo de la condición de salud de las PVVS. Se ha reportado que una de cada cuatro personas que viven con VIH tienen un grado de instrucción bajo, lo que dificulta su capacidad para entender las instrucciones médicas y en consecuencia tienen un conocimiento bajo sobre su estado de salud (4,7). Este aspecto ha sido identificado como responsable de que las PVVS desconozcan el significado del conteo CD4 (9).

Otras investigaciones reportan que existe un conocimiento deficiente hacia las enfermedades oportunistas asociadas con la enfermedad (10), entre ellas las manifestaciones bucales (11) tales como candidiasis bucal, leucoplasia vellosa y el herpes labial, consideradas entre los primeros síntomas de la enfermedad, permitiendo su detección temprana, por esta razón el conocimiento de las PVVS sobre la aparición de algunas de estas manifestaciones, juega un papel importante en la salud en general.

Por lo anteriormente expuesto, se desea determinar el conocimiento que tienen las PPVS que acuden a la consulta del Programa Nacional de Control del SIDA (PRONASIDA-Lara) sobre la enfermedad. Los resultados permitirán desarrollar actividades de educación, prevención y promoción dirigidas a mejorar el conocimiento que sobre la enfermedad puedan tener estas personas, para así mejorar su calidad de vida.

MÉTODOS

Se diseñó un estudio descriptivo transversal en PVVS atendidas en el Programa Nacional de Sida, región Lara (PRONASIDA-Lara), para determinar el conocimiento que tienen las PPVS que acuden a la consulta del Programa Nacional de Control del SIDA, sobre la enfermedad.

La población la conforman 1 700 PVVS registrados en el programa. Para la estimación de la muestra se utilizó el programa EPIDAT calculando que

se requeriría al menos de una muestra de 231 personas. El tamaño se calculó considerando una prevalencia de desconocimiento sobre la enfermedad de 50 %, se definió un margen de error del 6 % y un nivel de confianza de 95 %. Se encuestaron 260 PVVS a quienes se les informó sobre el propósito del estudio y aquellos que accedieron a participar y firmaron la carta de consentimiento, fueron incluidos en la investigación. Para la recolección de la información se utilizó un instrumento tipo cuestionario el cual constaba de 35 preguntas, veintiséis [26] correspondían a generalidades sobre la enfermedad y el resto al modo de transmisión; el mismo fue elaborado por los investigadores y sometido a validación de expertos. El análisis de confiabilidad mostró un Alpha de Cronbach de 87,3. Las opciones de respuestas del instrumento eran “Si, No, No sé” y contabilizadas con una escala de valoración del conocimiento según las respuestas correctas, considerando las puntuaciones de 0 a 35. Según la puntuación obtenida se establecieron tres categorías o niveles: Bueno [26-35], Regular [20-25] y Deficiente [≤ 19]. Se elaboró una escala para el tiempo de diagnóstico de los participantes considerando tuvieran más o menos de 5 años desde el diagnóstico (<5 años y >5 años). Se determinó el nivel educativo considerando tres categorías según el sistema educativo venezolano (12): educación básica, diversificada y universitaria incluyendo los estudios técnicos; se excluyeron para el análisis dos personas que no especificaron el nivel educativo.

Para el análisis de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15.0, y como medidas estadísticas el promedio, la desviación estándar y porcentajes. Para determinar la significancia estadística se utilizó el test Chi2 con una significancia estadística <0,05.

RESULTADOS

Los datos analizados muestran que las PVVS que participaron en la investigación presentaban un promedio de edad de $36,4 \pm 10,9$ años. En su mayoría pertenecían al sexo masculino (59,6 %), 37,7 % (n=98) de los participantes se encontraban en el nivel educativo “diversificado”. Cincuenta por ciento de las PVVS tiene 3 años de haber sido diagnosticados (p50). (Tabla 1).

Al analizar el conocimiento de las PVVS se observó que más de la cuarta parte de los participantes (26,5 %) presentaron un nivel de conocimiento “deficiente”, solo 3,5 % obtuvo la mayor puntuación correspondiente a un nivel de conocimiento “bueno” (Tabla 2).

El análisis del conocimiento general de las PVVS hacia la enfermedad y su relación con el nivel educativo muestra que del total de personas con nivel de conocimiento “deficiente” (n=69), 50,7 % se encontraban en el nivel educativo “básico” y 7,2 % de los participantes que se encontraban en el nivel de educativo “universitario”. Treinta y nueve por ciento de las PVVS con nivel de conocimiento “regular” tuvo un nivel educativo “universitario”. Se observó diferencia estadísticamente significativa al relacionar las variables nivel de conocimiento con nivel educativo ($p < 0,000$) (Tabla 3).

Tabla 1. Características sociodemográficas de las PVVS (n=260)

Variables	Nº	%
Grupo de edad		
<20	15	5,8
21-30	80	30,8
31-40	90	34,6
41-50	51	19,6
51-60	18	6,9
61-70	6	2,3
Género		
Masculino	155	59,6
Femenino	105	40,4
Nivel educativo		
Básico	78	30,0
Diversificado	98	37,7
Universitario	84	32,3
Años de diagnóstico VIH+**		
<=5a	175	67,3
>5a	85	32,7

*Promedio de edad = $36,4 \pm 10,9$; **Mediana=3 años ($p_{25}=1$ año; $p_{75}=7$ años)

Tabla 2. Nivel de conocimiento de las PVVS sobre el VIH/SIDA

Nivel de Conocimiento	Nº	%
Bueno	9	3,5
Regular	182	70,0
Deficiente	69	26,5
Total	260	100,0

Tabla 3. Nivel de conocimiento de las PVSS según nivel educativo

Variable	Nivel conocimiento*			
	Deficiente		Regular	
Nivel Educativo	Nº	%	Nº	%
Básico	35	50,7	42	23,1
Diversificado	29	42,0	69	37,9
Universitario	5	7,2	71	39,0

$X^2_{(2\text{gr})} = 29,35$ ($p=0,000$); *Se excluyó para el análisis el nivel de conocimiento “Bueno” (9 participantes)

Se estudiaron las generalidades sobre la enfermedad en el grupo de participantes, obteniéndose resultados importantes. La Tabla 4 muestra que 58,5 % de las PVVS no conoce el procedimiento a seguir cuando olvida una dosis del TAR. A la pregunta sobre las enfermedades de la cavidad bucal frecuentes en las personas que viven con VIH, tales como candidiasis, leucoplasia vellosa y herpes labial, 67,7 % no conocía cuales eran las enfermedades oportunistas. Igualmente el resultado obtenido sobre las siguientes aseveraciones muestra el porcentaje de respuesta incorrecta: a) “El VIH se transmite por la leche materna” 18,1 % (n=47); b) “Las células T significan lo mismo de células CD4” 65,8 % (n=171); c) “Tener conteo de células T <200 significa que la persona tiene SIDA” 61,9 % (n=161).

Tabla 4. Generalidades sobre el VIH/SIDA (n=260)

Item	Conoce		No conoce	
	Nº	%	Nº	%
¿Cuál es el procedimiento cuando se olvida una dosis?	108	41,5	152	58,5
¿Cuáles de las enfermedades de la boca que se presentan a continuación, son frecuentes en las personas que viven con VIH/SIDA?	84	32,3	176	67,7
Item	Verdadero		Falso	
	Nº	%	Nº	%
El VIH se transmite por la leche materna	213	81,9	47	18,1
Las células T significan lo mismo de células CD4	89	34,2	171	65,8
Tener conteo de células T <200 significa que la persona tiene SIDA	99	38,1	161	61,9

Se analizaron ciertos aspectos de importancia y su relación con el conocimiento de la enfermedad por parte de las PVVS. Al relacionar género con el conocimiento sobre la transmisión a través de la leche materna se observó que 89,5 % (n=94) de las hembras y 76,8 % de los varones (n=119) conocían la respuesta, sin embargo 10,5 % (n=11) de las hembras desconocían la respuesta. Se observó diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos ($p=0,009$). Por el contrario, no se observaron diferencias estadísticamente significativas al relacionar el género y las aseveraciones sobre las células CD4 ($p=0,691$, $p=0,996$, respectivamente), (Tabla 5).

Asimismo, se consideró el posible efecto del tiempo de diagnóstico sobre tres aspectos: a) generalidades (células CD4, significado del VIH); b) modo de transmisión (a través de la leche materna). Solo se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los años de

diagnóstico < de 5 años y el modo de transmisión a través de la leche materna ($p=0,000$). Igualmente, la Tabla 5 muestra la relación entre el nivel educativo y el conocimiento sobre generalidades de las células CD4 y enfermedades de la cavidad bucal más frecuentes en las PVVS. Solo se observó diferencia estadísticamente significativa entre el nivel educativo y el conocimiento sobre las enfermedades más frecuentes de la cavidad bucal ($p=0,019$).

Tabla 5. Hallazgos relevantes reportados por las PVVS, según género, tiempo de diagnóstico y nivel educativo

	Genero							
	Masculino		Femenino					
El VIH se transmite por la leche materna								
Conocimiento	Nº	%	Nº	%				
Conoce	119	76,8	94	89,5	$X^2_{(1\text{ gl})}=6,871$			
No conoce	36	23,2	11	10,5	$p=0,009$			
Las células T significan lo mismo de células CD4								
Conoce	26	17,1	16	15,2	$X^2_{(1\text{ gl})}=0,158$			
No conoce	126	82,9	89	84,4	$p=0,691$			
Tener conteo de células T menor a 200 significa que la persona tiene SIDA								
Conoce	59	38,1	40	38,1	$X^2_{(1\text{ gl})}=0,850$			
No conoce	96	61,9	65	61,9	$p=0,996$			
Años de diagnóstico								
≤ 5 años								
≥ 5 años								
Las células T significan lo mismo de células CD4								
	Nº	%	Nº	%				
Conoce	55	31,4	34	40,0	$X^2_{(1\text{ gl})}=1,867$			
No conoce	120	68,6	51	60,0	$p=0,172$			
Tener conteo de células T menor a 200 significa que la persona tiene SIDA								
Conoce	61	34,9	38	44,7	$X^2_{(1\text{ gl})}=2,354$			
No conoce	114	65,2	47	55,3	$p=0,125$			
El VIH se transmite por la leche materna								
Conoce	140	80,0	73	60,8	$X^2_{(1\text{ gl})}=13,03$			
No conoce	35	20,0	47	39,2	$p=0,000$			
VIH y SIDA significan lo mismo								
Conoce	148	84,6	70	82,4	$X^2_{(1\text{ gl})}=0,208$			
No conoce	27	15,4	15	17,6	$p=0,648$			
Nivel educativo								
		Básico		Diversificado		Universitario		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Las células T significan lo mismo de células CD4								
Conoce	26	33,3	37	37,8	26	31,0	$X^2_{(1\text{ gl})}=0,970$	
No conoce	52	66,7	61	62,2	58	59,0	$p=0,616$	
Tener conteo de células T menor a 200 significa que la persona tiene SIDA								
Conoce	27	34,6	34	34,7	38	45,2	$X^2_{(1\text{ gl})}=2,699$	
No conoce	51	65,4	64	65,3	46	54,8	$p=0,259$	
Cuál (es) de las enfermedades de la cavidad bucal que se presentan a continuación son frecuentes en las PVVS?								
Conoce	22	26,2	25	29,8	37	44,0	$X^2_{(1\text{ gl})}=7,96$	
No conoce	56	31,8	73	41,5	47	26,7	$p=0,019$	

DISCUSIÓN

El desconocimiento de las personas que viven con el virus de inmunodeficiencia humana con respecto al manejo de su enfermedad, juega un papel de importancia capital. Este conocimiento permite además, que las PVVS sigan adecuadamente las recomendaciones dadas por el personal de salud. Se cree que mayor conocimiento sobre su enfermedad, facilita el dialogo entre el personal de salud y la PVVS, impactando positivamente en la manera como responde a la enfermedad (5). En la presente investigación los hallazgos expresan que 3,5 % de las PVVS presentan un nivel de conocimiento “bueno”, valor similar al reportado por Wolf et al. (4), pero menor al encontrado en otros estudios (14,15,17), que reportaron “inconsistencias” sobre el conocimiento que tienen las PVVS sobre la enfermedad.

Los hallazgos de la presente investigación expresan diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento que las PVVS tienen sobre la enfermedad y su nivel educativo, coincidiendo con otras investigaciones (6-8). Aquellas personas con nivel educativo “básico” tienen mayor dificultad para entender aspectos relevantes sobre la enfermedad.

Cabe señalar que 58,5 % de las PVVS, no conocía el procedimiento a seguir cuando olvidó una dosis del tratamiento, a pesar de que este resultado es diferente al reportado en otra investigación llevada a cabo en Brasil (5), podría considerarse una alerta negativa para la salud de las PVVS. Igualmente, las enfermedades de la cavidad bucal relacionada con el VIH/SIDA, están presentes en la mayoría de las PVVS, particularmente en sus primeros estadios, lo que determina cuán importante es para las PVVS conocer sobre ellas (13).

En el presente estudio se observó que 32,3 % de los participantes, conocía las enfermedades oportunistas de la cavidad bucal, porcentaje similar al reportado en otra investigación (10,11,16) Se encontró diferencia estadísticamente significativa entre en el conocimiento de las enfermedades oportunistas de la cavidad bucal y el nivel educativo, este resultado es diferente al encontrado en Tanzania (11).

El conocimiento sobre los modos de transmisión del VIH es primordial para el control y prevención de la enfermedad específicamente en las

mujeres que viven con el virus. Por ello se estudió el conocimiento de la transmisión a través de la leche materna, donde se encontró que 18,1 % de las PVVS no conocía la respuesta correcta, similar a los resultados observados por Otokpa, Lawoyin y Asuzu (18) y menor al reportado por Guerra et al. (19).

Igualmente se ha dicho que el éxito en el manejo del VIH por el paciente es consecuencia de su conocimiento hacia aspectos relacionados con las células CD4 entre otras. En esta investigación aproximadamente 2/3 de los participantes desconocían que “las células T significan lo mismo que CD4” similar resultado se observó ante la aseveración “tener células T menor <200 significa que la persona tiene SIDA”. No se encontró diferencia estadísticamente significativa, al relacionar el nivel educativo y los aspectos antes mencionados, lo que significa que independientemente del nivel educativo los participantes no conocían sobre células CD4, estos hallazgos difieren de los encontrados en otros estudios (6-8).

Debido a la importancia de los hallazgos de esta investigación se puede concluir que existe la necesidad de implementar programas educativos de promoción y prevención dirigida a las PVVS en donde participe un equipo multidisciplinario. La adecuada información a las PVVS es la clave para el éxito en el tratamiento y cuidado de estas personas. El deficiente nivel de conocimiento observado en este estudio causa alarma y podría estar influyendo en su conducta hacia la enfermedad y hacia el tratamiento antirretroviral, lo que influye negativamente sobre su salud ▲

Agradecimientos: Los autores agradecen a las PVVS y a las autoridades del PRONASIDA-Lara por su colaboración en la realización de esta investigación. Investigación registrada en el Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) bajo el código 016-RCS-2011, Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”.

REFERENCIAS

1. Informe de ONUSIDA para el día mundial del SIDA 2011. [Internet] Disponible en: http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2011/JC2216_WorldAIDSday_report_2011_es.pdf. Consultado diciembre de 2012.
2. UNAIDS Report on the Global AIDS Epidemic 2012. [Internet]. Disponible en: <http://www.unaids.org/.../unaids/.../2012/gr2012/2012>. Consultado diciembre 2012.

3. Ojebuyi BR. Increasing People's Knowledge about HIV/AIDS An Investigation into the Effectiveness of Reading as a Communication Strategy. *Journal of Health Management*, September/December 2009; 11(3):473-488. [Internet] Disponible en: <http://jhm.sagepub.com/search?author1=Babatunde+Raphael+Ojebuyi&sortspec=date&submit=Submit>. Consultado octubre de 2012.
4. Wolf MS, Davis TC, Cross JT, Marin E, Green K, Bennett CL. Health literacy and patient knowledge in a Southern US HIV clinic. *Int J STD AIDS*. 2004 Nov; 15(11):747-52.
5. De Castro-Almeida RF, Pimentel-Gomes A. Evaluation of HIV/AIDS Patients' Knowledge on Antiretroviral Drugs. *Braz J Infect Dis* 2009, 13 (3):183-190. [Internet] Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/bjid/v13n3/v13n3a06.pdf>. Consultado noviembre de 2012.
6. Wolf MS, Davis TC, Arozullah A, Penn R, Arnold C, Sugar M, et al. Relation between literacy and HIV treatment knowledge among patients on HAART regimens. *AIDS Care*. 2005 Oct; 17(7):863-73. [Internet] Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09540120500038660>. Consultado enero de 2013.
7. Kalichman S, Benotsch E, Suarez T, Catz S, Miller J, Rampa D. Health literacy and health-related Health literacy and health-related knowledge among persons living with HIV/AIDS. [Internet]. Disponible en [http://www.ajpm-online.net/article/S0749-3797\(00\)00121-5/abstract](http://www.ajpm-online.net/article/S0749-3797(00)00121-5/abstract). Consultado septiembre 2012.
8. Kalichman S, Rompa D. Functional Health Literacy Is Associated With Health Status and Health-Related Knowledge in People Living With HIV-AIDS. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 1 December 2000; Vol 25 (4):337-344. [Internet] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11114834>. Consultado noviembre 2012.
9. Potchoo Y, Tchamdja K, Balogou A, Pitche VP, Guissou IP, Kassang EK. Knowledge and adherence to antiretroviral therapy among adult people living with HIV/AIDS treated in the health care centers of the association "Espoir Vie Togo" in Togo, West Africa. *BMC Clinical Pharmacology*. 2010; 10:11 doi:10.1186/1472-6904-10-11
10. Agbelusi GA, Adeola HA, Ameh PO. Knowledge and attitude of PLWHA concerning oral lesions of HIV/AIDS among patients of PEPFAR clinic in Lagos University Teaching Hospital (LUTH) Lagos, Nigeria. *Niger postgrad Med J*. 2011 Jun; 18 (2):120-125.
11. Kahabuka FK, Fabian F, Petersen PE, Nguvumali H. Awareness of HIV/AIDS and its oral manifestations among people living with HIV in Dar es Salaam, Tanzania. *African Journal of AIDS Research*. 2007, 6(1): 91-95.
12. Herrera M. Nivel educativo venezolano. [Internet]. Disponible en: <http://www.cice.org.ve/descargas/Sistema%20Educativo%20Venezolano.pdf>. Consultado septiembre de 2012.
13. Oral manifestations of HIV disease. *Prespective-Oral Manifestations*, Dec 2005/Jan 2006; 13 (5): 143-148. [Internet] Disponible en: <https://www.iasusa.org/sites/default/files/tam/13-5-143.pdf>. Consultado octubre de 2012.
14. Constantino ChR, De la Postilla I. Comparación del nivel de conocimiento y la conducta preventiva entre adultos portadores y no portadores de VIH y Sida. *Med Interna (Caracas)*. 2007; 24(1):58-64.
15. Olowookere S, Fatiregun A, Adewole I. Knowledge and attitudes regarding HIV/AIDS and antiretroviral therapy among patients at a Nigerian treatment clinic. *The Journal of Infection in Developing Countries*, North America, 6 nov. 2012. [Internet] Disponible en: <http://jidc.org/index.php/journal/article/view/2086>. Consultado Enero 2013.
16. Khan S, Moorthy J, Omar H, Hasan S. People living with HIV/AIDS (PLWHA) and HIV/AIDS associated oral lesions; a study in Malaysia. *BMC Public Health* 2012; 12:1-8. [Internet] Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-12-850.pdf>. Consultado Enero 2013
17. Ramsden H, Hopkins S. An exploration of human immunodeficiency virus (HIV) knowledge gaps among male migrant workers in Singapore. *J of Aids and HIV Research* 2012; 5 (5): 144-151. [Internet] Disponible en: www.academicjournals.org/.../Ramsden%20and. Consultado marzo de 2013.

18. Otokpa AO, Lawoyin TA, Asuzu MC. HIV/AIDS-related knowledge and misconceptions among women attending government-owned antenatal clinics in Gwagwalada Area Council of Abuja, Nigeria. [Internet]. Disponible en: <http://www.ajol.info/index.php/ajrh/article/.../76260>. Consultado marzo 2013.
19. Guerra ME, Rodríguez AI, Rodríguez S, Tovar V, Carvajal A, Ferreira A, et al. Conocimiento sobre VIH/SIDA en un grupo de Embarazadas VIH (+). *Acta Odontológica Venezolana* 2009; 47 (1):1-8. [Internet]. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000100020. Consultado abril 2013.
20. Hicks G, Barragan M, Franco-Paredes C, Williams MV, Del Rio C. Health Literacy is a predictor of HIV/AIDS Knowledge. *Health Service Research*; 38(10):717-723. [Internet] Disponible en: <http://www.webmail.stfm.org/fmhub/fm2006/November/Giselle717.pdf>. Consultado abril de 2013.