



VIH/SIDA: conocimientos y conducta sexual

Drs. Lucila Blanco-Cedres*, María Pérez Rancel*, Zulaima Osuna**

*Profesoras Titulares de la Universidad Central de Venezuela, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina "Luis Razetti", Departamento de Medicina Preventiva y Social, Cátedra de Salud Pública, Ciudad Universitaria, Caracas.

**Doctoranda Departamento de Bioestadística, Universidad de Salamanca, España.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo con el objetivo de identificar conocimientos sobre VIH/SIDA y conductas sexuales en adolescentes universitarios de distintos estratos socioeconómicos en la Gran Caracas. Se aplicó una encuesta para explorar aspectos: sociodemográficas, conocimiento sobre VIH/SIDA y conductas sexuales asociadas con VIH/SIDA. El análisis estadístico se basó en la prueba Chi-cuadrado y el escalamiento multidimensional. Los resultados mostraron un alto porcentaje de estudiantes con desconocimiento de la definición conceptual del VIH/SIDA. Los estudiantes de mayor nivel socioeconómico tienen menor presencia de conductas sexuales de alto riesgo asociadas con VIH/SIDA y mayor similitud en las respuestas correctas. Los estudiantes de estratos sociales bajos-medios tienen mayor riesgo de adquirir VIH/SIDA, ya que en ellos predominan conductas sexuales de alto riesgo.

Palabras clave: Conocimiento sobre VIH/SIDA. Conducta sexual. Escalamiento multidimensional.

SUMMARY

An investigation was undertaken with the objective to describe knowledge on HIV/AIDS and sexual conducts among university students from different socioeconomic strata in the

Gran Caracas. A questionnaire was applied to explore aspects related to socioeconomic variables, sexual conduct and knowledge on HIV/AIDS. The statistical analyses were based on the chi-squared test and the multidimensional scaling technique. The results showed a high percentage of students without conceptual knowledge on HIV/AIDS. Students from high socioeconomic stratum exhibited lesser presence of sexual conducts related to high risk behaviors associated with HIV/AIDS, as well as, greater similarity on their correct responses. The students from low-medium social strata are at greater risk for acquiring HIV/AIDS, since they engage in high-risk sexual conducts.

Key words: *Knowledge on HIV/AIDS. Sexual conduct. Multidimensional scaling.*

INTRODUCCIÓN

A pesar de todo lo que se ha aprendido en más de los 20 años transcurridos desde la descripción de los primeros casos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y el desarrollo de esquemas terapéuticos efectivos, la epidemia causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) se ha convertido en una pandemia la cual ha diezmando poblaciones enteras en todo el mundo. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en todo el mundo hay 43 millones de portadores y han muerto 20 millones de personas (1).

Por otra parte, de acuerdo al informe del Programa de Naciones Unidas contra el SIDA (ONUSIDA) las edades más afectadas por el SIDA son entre 25 y 34 años, todos los días hay 6 000 jóvenes entre 15 a 24 años de edad y 2 000 niños menores de 15 años que se contagian. Una décima parte de las nuevas personas infectadas son menores de 15 años, lo que lleva a 2,7 millones el número de niños que viven actualmente con el VIH. Se cree que la mayoría de ellos (aproximadamente 90 %) ha contraído la infección a través de sus madres por medio del embarazo, parto o lactancia. Más de 13 millones de niños han quedado huérfanos por el SIDA, y 1 600 fallecen diariamente (2,3). La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que para esta década cuando menos 110 millones en el mundo estarán infectadas con el VIH. La principal forma de transmisión del VIH/SIDA es la sexual, un 90 % (3).

Venezuela no ha escapado de esta situación; en el año 1981 se reportó el primer enfermo de SIDA, ya para 1999 se habían registrado 8 047 enfermos y 4 726 habían muerto, estimándose un subregistro de 80 %. La tasa de mortalidad por SIDA se incrementó 10 veces en el período 1986-1999. No hay datos concretos sobre el número de portadores con el VIH, pero según cálculos de UNICEF se estima que cerca de 400 000 venezolanos están infectados. Aunque hay un franco predominio en el sexo masculino, la tendencia de las mujeres es ascendente; la razón hombre:mujer disminuyó de 18:1 en 1986 a 8:1 en 1994 (1-3).

Por otra parte, la problemática del VIH/SIDA tiene tantas implicaciones sociales, que se hace necesario un análisis de los factores capaces de afectar su incidencia en la población. Entre estos, el conocimiento sobre la enfermedad puede tener un papel

importante sobre las conductas de riesgo de la población. Sin embargo, cuando se revisa la literatura se puede llegar a una conclusión inesperada y preocupante: el conocimiento adecuado sobre la enfermedad, los métodos de prevención de la misma, y su importancia como problema de salud pública, no siempre se asocia a la disminución de las conductas de alto riesgo. Por ejemplo, el "*Durex Global Sex Survey 2002*", un estudio de aproximadamente 50 000 personas a nivel mundial, en relación con sus hábitos sexuales, encontró que, a pesar de que 65 % de los entrevistados afirmó que el VIH/SIDA es un problema serio en sus países, 40 % de ellos reconoció haber mantenido relaciones sexuales sin uso de preservativos con parejas nuevas en los últimos 12 meses, y 30 % respondió que tendrían relaciones con nuevas parejas aunque éstas se negaran a utilizar preservativos (5).

Uno de los factores que puede tener influencia sobre el conocimiento acerca de VIH/SIDA es el nivel social. Es sabido que los individuos de estratos sociales menos favorecidos tienen poco acceso a los sistemas educativos y de información general y, por tanto, están menos expuestos a las campañas de información sobre VIH/SIDA.

Otro punto interesante lo constituye la sexualidad en los adolescentes. En Venezuela los adolescentes y jóvenes (10 a 24 años de edad) constituyen alrededor del 32 % de la población total. La iniciación sexual en Venezuela se hace a temprana edad. Las tasas de fecundidad son altas en la población adolescente. Según los resultados de la primera Encuesta de la Juventud Venezolana aplicada por el Ministerio de la Familia en 1993, se determinó que el 25 % de los jóvenes tuvo su iniciación sexual entre los 10 y 14 años de edad, y el 68 % la tuvo entre los 15 y 19 años (1). Según la misma encuesta sólo el 39 % de los jóvenes utilizaba métodos anticonceptivos lo cual conduce a una elevada probabilidad de adquirir el VIH (1). De allí, que la vulnerabilidad de la población joven se ve incrementada por su escaso conocimiento sobre la propagación del VIH y como puede evitarse la infección.

Si se analiza la literatura nacional con respecto a este tema, se pone de manifiesto que la información es escasa, a diferencia de países como México y Guatemala, en los que se ha estudiado a mayor profundidad (6,7).

Dado lo anterior, se plantea la siguiente investigación orientada a identificar conductas sexuales y conocimientos sobre VIH/SIDA en estudiantes universitarios de distintos estratos socioeconómicos de la Gran Caracas.

MATERIALES, SUJETOS Y MÉTODOS

El presente es un estudio descriptivo, transversal realizado en 268 estudiantes universitarios del curso básico, Facultades de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela (UCV) y la Universidad Metropolitana (UNIMET) en la Gran Caracas (Caracas, y ciudades periféricas: Guarenas, Guatire, Los Teques), en el período académico 2003-2004. La UCV se caracteriza por ser una institución pública y gratuita. Mientras que la UNIMET es de naturaleza privada, con el costo por matrícula más alto a nivel nacional.

El tamaño de la muestra fue estimado tomando en cuenta la diferencia entre el porcentaje de personas con conocimiento de VIH/SIDA pertenecientes a familias con ingresos superiores a Bs. 1 000 000 y aquel correspondiente a familias con ingresos inferiores o iguales que Bs. 1 000 000; de acuerdo a un estudio sobre conocimiento de VIH/SIDA realizado en gestantes del área de la Gran Caracas en el año 2003, estos porcentajes se ubican en 47,4 % y 27,9 %, respectivamente (8). Para una prueba de hipótesis unilateral con un error tipo I y II del 5 %, se estimó el tamaño de la muestra en 270 alumnos.

Con base en la lista suministrada por la Oficina de Control de Estudios de cada una de las universidades, sobre las secciones y el número de cursantes en los estudios básicos de ingeniería, se seleccionó una muestra proporcional, obteniéndose 160 alumnos para la UCV y 112 alumnos para la UNIMET. Se rechazaron dos cuestionarios de la muestra de la UCV por no responder la mayoría de las preguntas.

En la selección de los estudiantes, se tomaron a todos aquellos cursantes de secciones elegidas aleatoriamente de las listas suministradas por los controles de estudio de cada una de las facultades de las universidades respectivas.

La información fue recogida a través de un instrumento en el cual se formularon preguntas que abarcaron los siguientes aspectos: sociodemográficos, conocimiento sobre VIH/SIDA y conductas sexuales asociadas con VIH/SIDA, adaptadas del cuestionario sobre conocimientos, actitudes y prácticas del Programa Global de SIDA de la OMS (9). Previo a su aplicación, el instrumento fue sometido a prueba para su respectivo ajuste.

En el análisis de la información se aplicó la técnica de escalamiento multidimensional (MDS) (10) con la finalidad de determinar la similitud, por universidad, en las respuestas correctas acerca del conocimiento y conductas sexuales asociadas con VIH/SIDA.

El MDS toma como punto de partida una matriz de proximidades (similitudes en este caso) entre un conjunto de objetos, con la finalidad de producir representaciones de esta matriz en un espacio de baja dimensión de forma tal que las distancias entre estos estimen con la mejor precisión posible a las proximidades de partida. Tenemos así una matriz $\Delta_{n \times n}$ de similitudes $\{\delta_{ij}\}$ entre n objetos de una matriz $X_{n \times p}$ en un espacio $\leftarrow p$, y se trata de hallar un conjunto de n puntos de un subespacio q -dimensional \hat{A} , con coordenadas dadas como filas de una matriz $Z_{n \times q} = (z_{ij})$, la cual define una configuración de los n objetos en el espacio euclídeo Υ , cuyas interdistancias $\{d_{ij}\}$ reproducen, con una aproximación razonable, las similitudes $\{\delta_{ij}\}$.

Para lograr esta aproximación, se utiliza algún criterio de optimización para la medida de la diferencia entre $\{\delta_{ij}\}$ y $\{d_{ij}\}$. Dicho criterio establece que la función S , que describe las diferencias: $S(f(\delta_{ij}), d_{ij})$ deberá ser un mínimo, donde $f(\cdot)$ representa una transformación de las distancias de partida δ_{ij} .

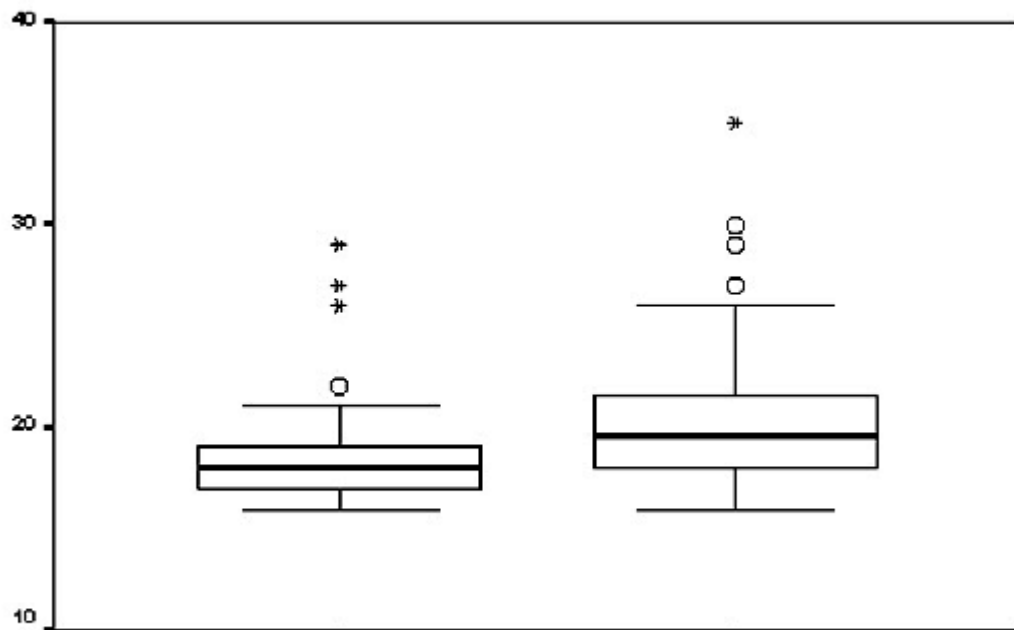
Takane, Young, y de Leeuw, desarrollaron un algoritmo de aproximación según un modelo simple o ponderado, utilizando un ajuste de los datos mediante la minimización de

$$SStress = \frac{\sum \sum (d_{ij}^2 - (\sum \delta_{ij})^2)}{\sum \sum d_{ij}^4} \quad (10).$$

En el presente trabajo, se utilizó el procedimiento *alternating least square scaling* (ALSCAL) (10); su implementación se realizó a través del SPSS.

RESULTADOS

Se entrevistaron 268 jóvenes con edades comprendidas entre 16 y 30 años. La edad promedio del grupo total fue de 19,4 años, los estudiantes de la UCV tenían un promedio de edad significativamente superior (aproximadamente 1,7 años), con una mayor variabilidad y elevada asimetría positiva ([Figura 1](#)). Según género, el 61,9 % del total de entrevistados fueron hombres, porcentaje similar en ambas universidades ([Cuadro 1](#)).



Edad (años) UNIMET UCV

Figura 1. Distribución de la edad por universidad.

Cuadro 1

Estudiantes clasificados por sexo, edad y nivel de
Ingreso familiar según lugar de estudio

Variables	Lugar de estudio		Lugar de estudio		Total	
	UNIMET	%	UCV	%	Total	%
	Nº		Nº		Nº	
Sexo						
Mujeres	69	61,6	97	62,6	166	61,9
Hombres	43	38,4	59	37,8	102	38,2
valor P): 0,009 (0,92)						
Ingreso familiar Bs.						
Menos de 500 000	10	8,9	14	9,0	24	9,0
500 000-1 000 000	21	18,8	66	42,3	87	32,5
Más de 1 000 000	81	72,3	76	48,7	157	48,7
valor P): 17,35 (0)						
Edad (años)						
Menor de 18 años	18,4	(1,9)	20,1	(2,9)	38,5	(2,4)
valor P): -5,8 (0)						

Por otra parte, se evidencia la separación socioeconómica de los estudiantes según universidad, tenemos que, el 72,3 % de los jóvenes provenientes de la UNIMET declararon un nivel de ingreso familiar mensual superior a Bs. 1 000 000, lo que contrasta con el porcentaje de estudiantes de la UCV que se manifestó ubicado en este nivel, 48,7 %. Esta diferencia resultó altamente significativa ($\chi^2=17,4$; P-valor=0) (Cuadro 1). Sobre este punto, interesa destacar que de acuerdo a los cálculos de la Oficina Nacional de Estadística (INE), el ingreso familiar promedio para el primer semestre de 2003 se situó en Bs. 422 935; con un 93,3 % de los hogares con ingreso familiar mensual inferior a Bs. 1 000 000 (9).

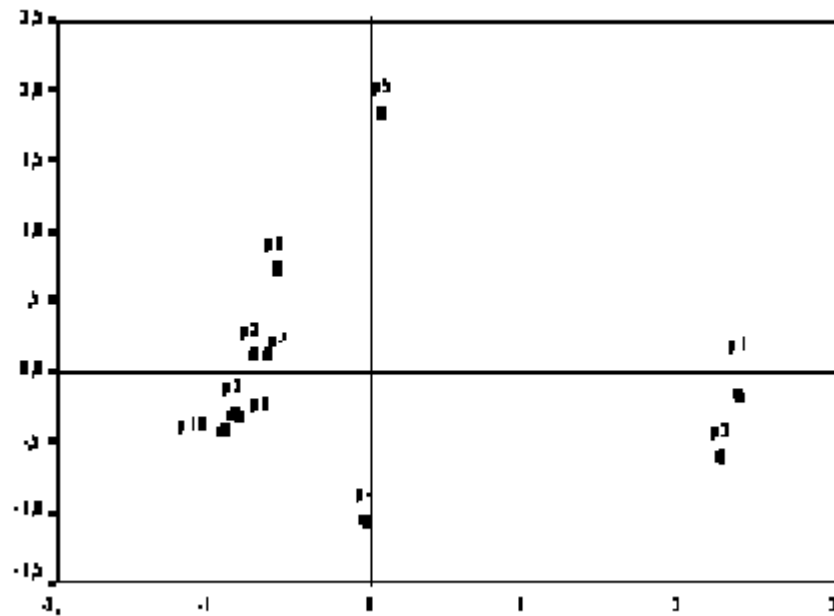
El Cuadro 2 y las figuras 2 y 3 describen la distribución de respuestas sobre conducta

sexual y conocimiento sobre VIH/SIDA según universidad. El [Cuadro 2](#) permite apreciar que la mayoría de los estudiantes no distingue entre el VIH y el SIDA; 69 % piensa que es lo mismo decir VIH que SIDA; mientras que 64,2 % sostiene que toda persona VIH positivo tiene SIDA. Al discriminar por universidad, los estudiantes de la UCV exhiben un mayor desconocimiento sobre estos conceptos, con diferencias altamente significativas. Con respecto a las preguntas referidas a formas de transmisión del VIH, los estudiantes en su mayoría respondieron correctamente. Sin embargo, los estudiantes de la UCV muestran un mayor conocimiento en lo que se refiere a las formas de transmisión cuando responden a las preguntas: "se puede transmitir el VIH de una persona a otra por medio de mosquitos", "contiene la leche materna el virus del VIH". Asimismo, la mayor parte de los estudiantes maneja la definición del SIDA como enfermedad mortal, 88,4 % de ellos manifiesta que una vez infectado por el virus del VIH, no hay posibilidad de curación. Esta característica es similar entre los estudiantes de cada una de las universidades. Por otro lado, en lo que respecta a las conductas sexuales de alto riesgo, el 31 % del grupo total señala que ha tenido relaciones con personas que desconoce; destacándose el alto porcentaje de estudiantes de la UCV que presentan esta conducta, 44,9 % de ellos manifiesta haber tenido relaciones sexuales con personas que desconocen; mientras que sólo 11,6 % de los estudiantes de la UNIMET lo señalan ($\chi^2=33,7$; P-valor=0). Al considerar la conducta relacionada con el uso de preservativos en la relación sexual, 39,6 % del total reportó no haberlo utilizado; encontrándose que el 50 % de estudiantes de la UCV manifiesta esta conducta, en contraste con un 25 % observado en la UNIMET ($\chi^2=17,0$; P-valor=0).

En cuanto a la similitud en las respuestas correctas, ésta fue mayor entre los estudiantes de la UNIMET. El escalamiento multidimensional ([figuras 2 y 3](#)) realizado sobre las respuestas correctas, establece una mayor homogeneidad en el patrón de respuestas dado por estos estudiantes en dos aspectos generales: a) la distinción entre el VIH y el SIDA: aquellos que piensan que es "cierto" que no es lo mismo decir VIH que SIDA también creen que toda persona VIH positivo no tiene SIDA; y b) el concepto de conducta segura, formas de transmisión de VIH y el SIDA, y el SIDA como enfermedad mortal: aquellos que consideran que es "cierto" que el concepto de "conducta segura" expresa "no" tener relaciones sexuales sin condón también creen que ésta implica el "no" tener relaciones sexuales con personas desconocidas y el "no" compartir agujas y jeringas; y además estos manifiestan que es "cierto" que el infectado transmite el VIH por coito y que una vez infectado por VIH, no hay curación posible. Estos patrones de similitud no se apreciaron entre los estudiantes de la UCV.

En lo que respecta al ajuste del MDS a los datos, el escalamiento multidimensional aplicado a los datos de la UNIMET produjo una medida de *stress* de 0,09, considerada buena (10), y una bondad de ajuste de 97,2%, lo que indica, que aproximadamente el 97 % del escalamiento óptimo de los datos es explicado por el modelo MDS ajustado. Por otra parte, el escalamiento aplicado a los datos de la UCV arrojó una medida de *stress* de 0,06, considerada buena (10), y una bondad de ajuste de 98,5 %, es decir, que aproximadamente el 99 % del escalamiento óptimo de los datos es explicado por el modelo MDS ajustado.

por sexo oral?	79(70,5)	33(29,5)	125(80,1)	31(19,9)	204(76,1)	64(23,9)	3,3	0,069
¿Infectado o transmite VIH por coito?	95(84,8)	17(15,2)	140(89,7)	16(10,3)	235(87,8)	33(12,3)	1,5	0,154
¿Una vez infectado por el virus VIH, hay posibilidad de curación	12(10,7)	100(89,3)	19(12,2)	137(87,8)	31(11,6)	237(88,4)	0,14	0,71
¿Tiene relaciones sexuales con personas que desconoce?	13(11,6)	99(88,4)	70(44,9)	86(55,1)	83(31,0)	185(69,0)	33,7	0
¿Tiene relaciones sexuales sin condón?	28(25,0)	84(75,0)	78(50,0)	78(50,0)	106(39,6)	162(60,4)	17,0	0



Dimensión

UNIMET

Figura 2. Asociación de correspondencia entre respuestas correctas.

p1: VIH y SIDA no es lo mismo

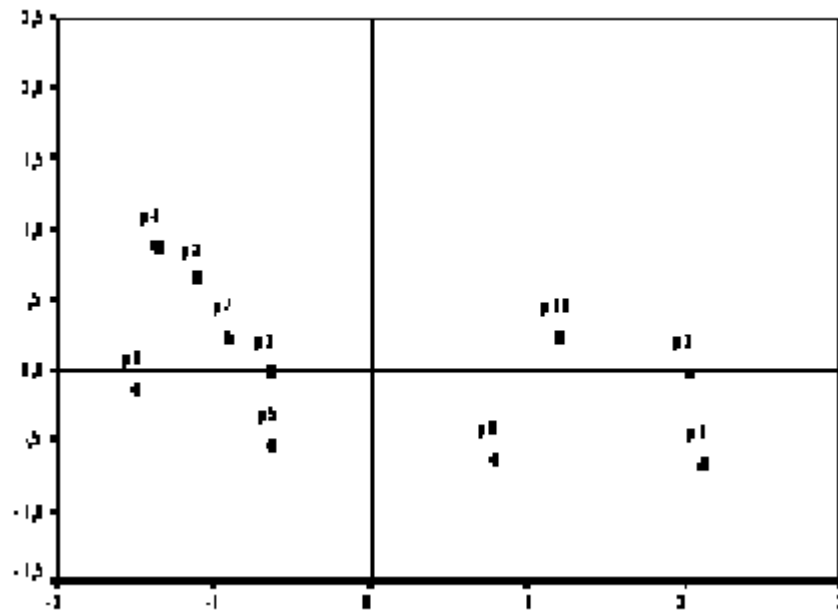
p2: Toda persona VIH positiva no tiene SIDA

p3: VIH se trasmite por compartir agujas y jeringas

p4: VIH no se trasmite por medio de mosquitos

p5: La leche materna contiene el virus VIH

p6: VIH se trasmite por sexo oral



Dimensión

UCV

Figura 3. Asociación de correspondencia entre respuestas correctas.

p7: Infectado trasmite VIH por coito

p8: Una vez infectado por el virus VIH, no hay posibilidad de curación

p9: No tiene relaciones sexuales con personas que desconoce

p10: No tiene relaciones sexuales sin condón.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que la mayoría de los estudiantes universitarios entrevistados no domina la definición conceptual sobre VIH/ SIDA: manifiestan que es lo mismo decir VIH que SIDA y que, toda persona VIH positivo tiene SIDA. Los estudiantes de mayor edad (los provenientes de la UCV) presentan un mayor conocimiento en lo relacionado con las formas de transmisión del VIH. Sin embargo, en estos predominan conductas sexuales de alto riesgo para la adquisición del VIH. Se

reportó un alto grado de similitud en las respuestas correctas dadas por los estudiantes provenientes de estratos socioeconómicos altos (UNIMET), lo que no fue observado entre estudiantes de la UCV.

Hallazgos similares a los anteriores han sido reportados por Trotter y col. (6) y, Caballero-Hoyos y col. (7), en contextos de altos recursos socio-económicos de México, Guatemala y población latina de ciudades de Estados Unidos de América. Donde niveles altos de consenso y homogeneidad de conocimientos sobre VIH/SIDA fueron encontrados en estratos socioeconómicos altos.

Las estrategias de información sobre el VIH/SIDA deberían incidir diferencialmente en los distintos estratos socioeconómicos. La presente investigación permite plantear aspectos del conocimiento que precisan ser modificados debido a que pueden incidir en actitudes que propician prácticas de riesgo y estigmatización social: a) la distinción conceptual entre VIH y el SIDA, en todos los estratos socioeconómicos, y b) la presencia de conductas sexuales de alto riesgo en los estratos sociales bajos-medios.

Lo anterior nos lleva a formular una serie de recomendaciones tales como: necesidad de ejecutar jornadas informativas para las comunidades universitarias de todos los niveles sociales; ejecución de un plan que instruya al personal médico y auxiliar para que sea capaz de suministrar la información básica, en forma sencilla y comprensible; implementar un proyecto dirigido a los estudiantes de medicina, de forma tal que estos se involucren en esta problemática, los mismos podrían servir como multiplicadores de información a través de charlas en diferentes escuelas y hospitales; y por último realización de campañas publicitarias dirigidas a los sectores más vulnerables de la población.

En conclusión los resultados revelan la importancia de la realización de una agresiva campaña preventiva y educativa entre adolescentes.

REFERENCIAS

1. UNICEF, UNESCO-OMS. El VIH/SIDA en Venezuela. Análisis de la situación y recomendaciones ONUSIDA. Banco Mundial, Venezuela, 1998.
2. OPS-OMS. Análisis preliminar de la situación de salud en Venezuela, 1999. En www.ops.org.ve/site/venezuela/ven-sit-salud-nuevo.html
3. Temas VIH/SIDA 2002. En www.undp.org/spanish
4. World Health Organization. Estrategia mundial del sector sanitario para el VIH/SIDA. 56ª Asamblea Mundial de la Salud. En www.who.int/gb/eb_wha/pdf/wha56/sa56r30.pdf
5. Durex Global Sex Survey 2002. En

www.durex.com/uk/sexsurvey/globalsexlsurvey2002/global_sex2002b.htm

6. Trotter II RT, Weller SC, Baer RD, Pachter LM, Glazer M, Garcia de Alba JE. Consensus theory model of AIDS/SIDA beliefs in four Latin populations. *AIDS Educ Prev.* 1999;11:414-426.
7. Caballeros-Hoyos R, Villaseñor-Sierra A. Conocimiento sobre VIH/SIDA en adolescentes urbanos: consenso cultural de dudas e incertidumbres. *Salud Pública Mex.* 2002;45(Supl 1):108-114.
8. Blanco-Cedres L, Guerra M. Relación entre factores sociodemográficas y el conocimiento sobre VIH/SIDA en gestantes de la Gran Caracas. *Arch Venez Pueric Pediat.* 2004;67:81-86.
9. World Health Organization. Organization, social and behavioral research unit. Research package: Knowledge, attitudes, beliefs and practices on AIDS survey. Appendix: Questionnaire. Washington, DC: WHO; 1990.
10. Saber G.A.F. *Multivariate Observations.* New York: John Wiley & Sons; 1984.
11. Instituto Nacional de Estadística (INE). *Indicadores de la Fuerza de Trabajo.* República Bolivariana de Venezuela Ministerio de Planificación y Desarrollo. Primer semestre 2003. Caracas, 2004.

© **2011 Academia Nacional de Medicina**

Academia Nacional de Medicina, Palacio de las Academias. Bolsa San Francisco-Caracas 1010-Venezuela



<http://www.anm.org.ve>