

Revista de Saúde Pública

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH

Fuentes de información y su relación con el grado de conocimientos sobre el SIDA en adolescentes de México

Sources of information and their relationship to the degree of knowledge of AIDS, in adolescents of Mexico

Ramiro Caballero Hoyos, Alberto Villaseñor Sierra y Alfredo Hidalgo San Martín
*Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente, Instituto
Mexicano del Seguro Social. Guadalajara, Jalisco - México*

HOYOS, Ramiro Caballero, Fuentes de información y su relación con el grado de conocimientos sobre el SIDA en adolescentes de México. *Rev. Saúde Pública*, 31 (4): 351-9, 1997.

Fuentes de información y su relación con el grado de conocimientos sobre el SIDA en adolescentes de México

Sources of information and their relationship to the degree of knowledge of AIDS, in adolescents of Mexico

Ramiro Caballero Hoyos, Alberto Villaseñor Sierra y Alfredo Hidalgo San Martín

Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente, Instituto Mexicano del Seguro Social. Guadalajara, Jalisco - México

Resumen

Introducción

En México 2,1% de casos con SIDA son adolescentes. Los casos de 20 a 29 años alcanzan a 30,5% y una proporción importante pudo infectarse VIH en la adolescencia. El nivel de conocimientos de los adolescentes sobre VIH/SIDA es variable. En contextos urbanos poseen conceptos errados y mitos que podrían orientarlos a prácticas riesgosas. Los medios masivos e interpersonales son fuentes importantes de información en la construcción social del VIH/SIDA en los adolescentes. El objetivo es relacionar el grado de conocimientos sobre VIH/SIDA con la exposición a fuentes informativas masivas e interpersonales en los adolescentes de Guadalajara, México.

Material y Método

Encuesta a 1.410 adolescentes, varones y mujeres de 15 a 19 años, en diferentes estratos socio-económicos. Se aplicaron pruebas de significación Ji Cuadrada y BTukey, Intervalos de Confianza del 95% para proporciones y medias y ANOVA factorial simple.

Resultado

Hay un nivel regular de conocimientos con medias favorables a los estratos alto y medio. La información de periódicos y profesores tuvo relación directa con el nivel de conocimientos controlada por la exposición a la televisión y variables socio-demográficas.

Conclusiones

Hay desigualdades por estratos socio-económicos en la relación de las fuentes informativas y los niveles de conocimientos sobre VIH/SIDA. Es necesario fortalecer y desarrollar acciones educativas por fuentes masivas e interpersonales, con énfasis en estratos bajo y marginado.

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Conocimientos, actitudes y práctica.

Abstract**Introduction**

In Mexico 2.1% of the cases of AIDS are in adolescents. The cases of AIDS in the age group of 20 to 29 account for 30.5% of all the cases and an important proportion could have been infected with HIV in their adolescence, in view of the length of the incubation period from the infection with HIV to the manifestation of the syndrome. The adolescent's knowledge of HIV/AIDS varies. In some urban contexts the adolescents have lay concepts and myths that could guide them into misting practices that could lead to contamination by HIV. The mass media, especially television, and interpersonal sources such as teachers, parents and peers are important sources of information about HIV/AIDS and have a central role in the social construction and public perception of the problem in adolescents. The objective of the study is to relate the degree of knowledge of HIV/AIDS to the exposure to information sources among adolescents in Guadalajara city, in Mexico.

Material and Method

Survey sample with autoapplied questionnaire. Sample of 1,410 adolescents, male and female, of 15 to 19 years of age, in the four socioeconomic strata. The Chi-square and BTukey tests, 95% confidence interval for proportions and means, and simple ANOVA factor were applied.

Results

A considerate degree of knowledge (mean of 13.94 correct answer out of 24, standard deviation=4.09, 95% CI=13.69-14.11) was found significant mean differences in favor of the high (15.70) and medium (14.26) strata as opposed to the low (13.51) and marginalized (12.85) ($F=19.39$, $p < .0001$, BTukey level .050). The information published by the newspapers ($F=11.1$; $p < .001$) and the teachers ($F=3.72$; $p < .05$) had a direct relationship to the degree of knowledge imported by the daily exposure to the television and other social demographic variables.

Conclusions

The results describe the presence of inequalities by socioeconomic strata in the list of sources in information and the levels of knowledge about HIV/AIDS. It is necessary to strengthen and develop educational action and the publication of messages through the media, institutions and interpersonal networks, with emphasis on interpersonal and media sources available to the low and marginalized strata, and at the same time, to strengthen the action of sources of information available to the other socioeconomic strata.

Acquired Immunodeficiency Syndrome. Knowledge, attitudes, practice.

INTRODUCCIÓN

Entre los adolescentes, la prevalencia real de casos infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y que aún no han desarrollado las manifestaciones clínicas del SIDA, es incierta. Información de seroprevalencia basada en estudios cegados ha mostrado variabilidad (rango de 0,4/1.000 a 3,9/1.000) entre diferentes grupos de población de Estados Unidos (por ejemplo: en conscriptos militares, clínicas de Enfermedades de Transmisión Sexual, clínicas u hospitales de atención a adolescentes y habitantes urbanos), siendo significativa la diferencia asociada a estratos socioeconómicos, grupos étnicos y sexo¹.

A la vez, se sabe que la incidencia se ha incrementado anualmente desde 1982¹⁷. De los 290.000 casos diagnosticados con SIDA entre diciembre de 1992 y junio de 1993, en Estados Unidos, el 0,4% (1.087) fueron adolescentes de 13 a 19 años de edad, en tanto que el 30% fueron adultos jóvenes de 20 a 24 años. Aunque la proporción de adolescentes afectados parece mínima, la incidencia de este grupo se incrementó de 0,20/100.000 en 1985 a 0,72/100.000 en 1992, con una razón hombre/mujer que varía en un rango de 1,7:1 a 5:1¹⁶.

En México, se han notificado 467 casos de SIDA en adolescentes de ambos sexos y entre los 10 a 19 años de edad, hasta el 1º de marzo de 1995, representando el 2,1% del total de casos, siendo la categoría

de transmisión sexual la asociada al 49,5% de los casos en varones de 15 a 19 años y al 39,4% en mujeres del mismo grupo etáreo¹⁰. Al mismo tiempo, los casos reportados en ambos sexos del grupo de 20 a 29 años de edad alcanzaron los 6.731 (30,5%), en el mismo período. Si se toma en consideración que dependiendo de la categoría de transmisión, el período de latencia desde la adquisición del VIH hasta las manifestaciones del síndrome varía entre dos y 11 años²⁵, la estimación retrospectiva de la proporción de casos que pudo adquirir el VIH por la vía sexual durante la adolescencia llegaría hasta un 25%⁴.

Los adolescentes son un grupo social heterogéneo que presenta un alto grado de exposición a una variedad de medios de comunicación masiva y mensajes. El uso de estos medios se relaciona con aspectos asociados a la satisfacción de sus necesidades, socialización y factores situacionales³. Tales medios de comunicación masiva, sobre todo la televisión, son la principal fuente de información sobre el tema del SIDA^{23,26} y juegan un papel central en la construcción social y percepción pública sobre el problema².

A la vez, los adolescentes otorgan un alto grado de credibilidad a los profesores, padres y amigos como fuentes de información interpersonales sobre el SIDA¹⁸.

El grado de conocimientos que tienen los adolescentes sobre el SIDA y la transmisión del VIH es variable según la edad, el sexo, el nivel de instrucción y la pertenencia a grupos étnicos^{22, 28, 30}. En general, algunos estudios de distintos contextos urbanos (México, Estados Unidos, Zaire e India)^{12, 15, 22, 26, 29, 30} describen que los adolescentes poseen un conocimiento superficial de las causas, formas de transmisión, aspectos médicos y estrategias preventivas; pero que, al mismo tiempo, es común encontrar entre ellos conceptos errados, mitos y confusión que podrían orientarlos hacia comportamientos de riesgo para adquirir el VIH.

Una investigación, efectuada entre estudiantes universitarios del oeste-medio de Estados Unidos, encontró que la televisión y los profesores en la escuela eran las principales fuentes de información sobre el SIDA, pero que existía una baja correlación entre la exposición a las distintas fuentes de información y el grado regular de conocimientos predominantes sobre el SIDA¹⁴.

En el presente trabajo, se investigó la relación de las fuentes de información a las que se exponen los adolescentes de Guadalajara, México, con el grado de conocimientos que estos tienen sobre el VIH/SIDA, a fin de conocer cuáles podrían afectar más directamente en la modificación de conocimientos dentro de campañas informativas segmentadas para este grupo poblacional.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una encuesta por muestreo mediante un cuestionario anónimo y confidencial de autoaplicación validado sobre Conocimientos, Actitudes, Creencias y Prácticas relativas al VIH/SIDA. Se entrevistaron 1.410 adolescentes (711 varones y 699 mujeres) de 15 a 19 años de edad (promedio 16,9 años) de los distintos estratos socioeconómicos (alto 11,2%; medio 40,4%; bajo 30,1% y marginado 18,2%) de la ciudad de Guadalajara, México, entre junio de 1995 y marzo de 1996.

Se empleó un método de muestreo polietápico que consideró:

- a) la delimitación de *conglomerados* en la ubicación de Areas Geoestadísticas Básicas (AGEBs) en el Municipio de Guadalajara¹¹;
- b) tal delimitación permitió ubicar a los *estratos* socioeconómicos alto, medio, bajo y marginado según los siguientes indicadores físicos de vivienda y su entorno, validados por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática para la zona metropolitana de Guadalajara¹¹. El *estrato alto* se caracteriza por una *vivienda* pintada, de materiales caros, rodeada de jardines, enrejada o barda circundante y extensión grande de terreno. Con una infraestructura de *servicios* dotada de alumbrado particular y público, cableado telefónico, zonas de abastecimiento de agua potable, calles pavimentadas, aceras amplias con jardín, zonas de vigilancia, zonas de esparcimiento, poca circulación de transporte público y presencia de zonas comerciales de lujo. El *estrato medio* se caracteriza por una *vivienda* pintada, de materiales caros, jardín, estacionamiento y extensión mediana de terreno. Con una infraestructura de *servicios* dotada de alumbrado público, cableado telefónico, zonas de abastecimiento de agua potable, calles pavimentadas con escaso bacheo, aceras medianas con poco jardín, vigilancia municipal, zonas de esparcimiento y centros deportivos públicos, circulación regular de transporte público y presencia de tiendas de autoservicio, mercados y pequeños comercios. El *estrato bajo* se caracteriza por una *vivienda* de condominio o unidad habitacional, aspecto físico-estético descuidado y extensión pequeña de terreno. Con una infraestructura de *servicios* dotada de poco alumbrado público, cableado telefónico sólo para algunas viviendas, zonas de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y drenaje deficientes, pavimento sólo en calles principales y empedrado en el resto, aceras pequeñas sin jardín, vigilancia municipal escasa o nula, zonas sin jardines con algunos centros deportivos públicos, circulación constante de transporte público y presencia de tiendas de autoservicio pequeñas, cantinas y bares. El *estrato marginado* se caracteriza por *viviendas* semiconstruidas, paredes o techos con láminas, madera o similares y extensión pequeña de terreno. Con una infraestructura de *servicios* dotada de energía eléctrica clandestina, sin cableado telefónico, poco abastecimiento de agua potable, ausencia de drenaje y alcantarillado, empedrado sólo en calles principales y

banquetas escasas, vigilancia municipal escasa o nula, zonas sin jardines con algunos centros deportivos improvisados, circulación mínima de transporte público y presencia de algunas tiendas de abarrotes.

- c) la selección *aleatoria simple* de barrios, viviendas y sujetos a entrevistar por edad. La afijación de la muestra fue proporcional, según el peso relativo de la población en cada estrato socio-económico.

Se incluyó en la muestra a adolescentes hombres y mujeres de 15, 16, 17, 18 y 19 años. Antes de cada entrevista, se obtuvo una carta de consentimiento informado de los padres o tutores y, a la vez, la participación de los adolescentes se sujetó a su aceptación voluntaria. No se incluyeron a los adolescentes de 10 a 14 años por estimar que este grupo posee bajos niveles de prácticas sexuales coitales^{7,19,21}, prácticas que se intentaban asociar con grados de riesgo en el estudio amplio. Tampoco se incluyeron a los adolescentes cuyos padres o tutores refirieron la existencia de trastornos auditivos graves, retardo mental o enfermedades psiquiátricas.

Análisis particular de las escalas de conocimientos y fuentes de información sobre el VIH/SIDA. Se describió la distribución de las fuentes de información y los grados de conocimientos con pruebas de significación con pruebas de significación Ji Cuadrada (²), B-Tukey para la diferencia de medias y estimación de Intervalos de Confianza del 95% (IC 95%) para proporciones y medias. También se aplicó la ANOVA factorial simple para mostrar cuáles fuentes de información interrelacionados (factores) se relacionan con el grado de conocimientos sobre el SIDA (variable dependiente), controladas por la exposición cotidiana a los medios de comunicación (televisión, radio, periódicos y revistas), la percepción de aprendizaje y la confianza (credibilidad) atribuidas a las fuentes de información masivas e interpersonales y variables socio-demográficas.

La escala de los *conocimientos* incluyó 24 preguntas (valor de confiabilidad interna de Cronbach = .80) referidas a aspectos generales (temas de SIDA, consecuencias, riesgo y prevención) y de transmisión del VIH*. Las preguntas se orientaron a obtener respuestas bajo las categorías "Definitivamente cierto, probablemente cierto, probablemente falso, definitivamente falso". Las respuestas correctas se recodificaron como 1 y las incorrectas como 0 y luego se sumaron para poder obtener tres niveles convencionales de conocimiento: a) nivel de conocimientos alto: 19-24 respuestas correctas; b) nivel de conocimientos regular: 7-18 respuestas correctas; y, c) nivel de conocimientos bajo: 1-6 respuestas correctas.

A su vez, la medida de las *fuentes de información* sobre el SIDA incluyó 27 preguntas (valor de confiabilidad interna de Cronbach=.67) referidas a fuentes *masivas* (televisión, radio, periódicos y revistas) e *interpersonales* (sacerdotes, profesores, médicos, amigos y familiares). Las preguntas se orientaron a obtener respuestas dicotómicas

de presencia y ausencia (1=sí ó 0=no) de exposición a información, percepción de aprendizaje y confianza en las fuentes.

Las variables de control consideradas fueron las siguientes:

- a) *socio-demográficas* que comprendieron: 1) El estrato *socio-económico* con categorías de respuesta nominales (1=alto, 2=medio, 3=bajo y 4=marginado). 2) La *edad* numérica dentro del rango de los 15 a 19 años, c) El *sexo* con categorías nominales de respuesta (1=varón y 2=mujer). 3) El *nivel de instrucción* con categorías de respuesta nominal (1=Ninguno, 2=Escuela primaria, 3=Escuela secundaria, 4=Escuela técnica, 5=Escuela preparatoria).
- b) *La exposición cotidiana a los medios masivos* se midió con las preguntas siguientes⁸: "¿Cuántas horas de televisión viste cada día de lunes a viernes, en la última semana?" y "¿Cuántas horas de televisión viste cada día el sábado y el domingo, en la última semana?". Las preguntas variaron según los medios (en el caso de periódicos y revistas se preguntó por minutos). Para obtener el valor del tiempo de exposición semanal se sumaron las respuestas numéricas obtenidas por ambas preguntas, con lo cual se generaron tres niveles de exposición, según los criterios de Morgan²⁰ y Cobb⁶: nivel bajo (1 a 15 horas en el caso de la TV y la radio y 1 a 55 minutos en el caso del periódico y las revistas); nivel medio (15.1 a 25 horas en el caso de la TV y la radio y 55.1 a 110 minutos en el caso del periódico y las revistas); y nivel alto (más de 25 horas en el caso de la TV y la radio y más de 110 minutos en el caso del periódico y las revistas).
- c) *La confianza* en las diferentes fuentes de información masivas e interpersonales con categorías de respuestas dicotómicas (1=sí y 0=no) y d) el aprendizaje por las diferentes fuentes de información masivas e interpersonales con categorías de respuestas dicotómicas (1=sí, 0=no).

RESULTADOS

Fuentes de Información sobre el VIH/SIDA

Casi la totalidad de los adolescentes (94,9%) indicaron haber escuchado algo sobre el SIDA. Los *medios masivos* les brindaron información sobre el tema según los siguientes porcentajes: *Televisión* 79% (IC 95%=76,79%-81,11%), *radio* 39,1% (IC 95%=36,52%-41,68%), *revistas* 26,3% (IC 95%=24,03%-28,69%) y *periódicos* 16,3% (95%IC=14,42%-18,34%) (Tabla 1). La frecuencia con que recibieron información de tales medios varió entre 2 a 3 veces por semana (42,3%), una vez por semana (38,4%) y todos los días (19,4%).

* El cuestionario se podrá obtener directamente con el autor.

Tabla 1 - Acceso a fuentes de información sobre VIH/SIDA, en los adolescentes de diferentes estratos socio-económicos de Guadalajara, México. En porcentajes e intervalos de confianza al 95%.

Table 1 - Access to sources of information on HIV/AIDS in adolescents of different socioeconomic strata in Guadalajara, Mexico. In percentages and 95% Confidence Intervals.

Fuentes informativas sobre SIDA	Total (n=1.410) %	Estratos socio-económicos			
		Alto (n=158) %	Medio (n=569) %	Bajo (n=425) %	Marginado (n=257) %
Medios masivos					
TV	79,0 76,79-81,11	79,7 72,63-85,71	78,1 74,44-81,40	80,2 76,13-83,92	78,6 73,07-83,45
Radio	39,1 36,52-41,68	50,6 42,57-58,67	39,5 35,44-43,62	35,8 31,20-40,53	37,0 31,05-43,18
Periódicos	16,3 14,42-18,34	28,5 21,59-36,19	20,2 16,95-23,71	9,4 6,81-12,59	11,7 8,02-16,24
Revistas	26,3 24,03-28,69	32,9 25,65-40,82	29,1 25,42-33,04	25,4 21,34-29,83	17,5 13,07-22,71
Medios Interpersonales					
Profesores	39,1 36,52-41,68	43,7 35,81-51,78	44,5 40,33-48,65	35,3 30,75-40,04	30,7 25,15-36,77
Familiares	37,7 35,19-40,32	44,3 36,41-52,41	38,7 34,64-42,80	35,5 30,98-40,28	35,0 29,19-41,19
Médicos	26,0 23,68-28,33	22,8 16,50-30,12	27,8 24,12-31,64	25,9 21,78-30,32	24,1 19,02-29,83
Amigos	32,9 30,39-35,36	34,2 26,83-42,13	36,3 32,42-40,48	32,5 28,04-37,15	24,9 19,74-30,66
Sacerdotes	4,5 3,51-5,76	2,5 0,69-6,35	3,9 2,44-5,79	4,2 2,53-6,61	7,8 4,82-11,56

Test Ji cuadrada: Medios masivos: televisión $\chi^2 = 7,77$ (NS), radio $\chi^2 = 11,33$, $p < .05$, periódicos $\chi^2 = 42,25$ ($p < .0001$) y revistas $\chi^2 = 16,32$ ($p < .001$). Medios interpersonales: profesores $\chi^2 = 18,39$ ($p < .0005$), amigos $\chi^2 = 10,72$ ($p < .05$), familiares $\chi^2 = 4,80$ (NS), médicos $\chi^2 = 2,24$ (NS), sacerdotes $\chi^2 = 8,39$ (NS).

Los medios masivos de los cuales los adolescentes indican haber aprendido más sobre el SIDA son la *televisión* (59,9%) y los *periódicos* y *revistas* (cada uno con 25,4%). Mientras que los medios más confiables para obtener información son la *televisión* (28,4%), los *periódicos* y las *revistas* (cada uno con 14,2%).

El acceso a información por los medios masivos varía según los estratos socio-económicos, a excepción de la *televisión*, con proporciones mayores en favor de los estratos alto y medio. Se encontraron asociaciones entre el estrato socio-económico y el acceso a la *radio* ($\chi^2 = 11,33$, $p < .05$), a los *periódicos* ($\chi^2 = 42,25$, $p < .0001$) y a las *revistas* ($\chi^2 = 16,32$, $p < .001$).

La Tabla 1 describe también que la información sobre VIH/SIDA fue recibida por *medios interpersonales*. Los medios a los cuales más acceden los adolescentes son: *profesores* 39,1% (IC 95%=36,52%-41,68%), *familiares* 37,7% (IC 95%=35,19%-

40,32%) y *amigos* 32,0% (IC 95%=29,55%-34,49%). A su vez, los medios de los cuales aprendieron más fueron: *profesores* (45,1%), *familiares* (23,4%) y *médicos* (22%), sin embargo, los adolescentes dicen tener mayor confianza en la información de los *médicos* (51,9%) que en la de sus *familiares* (42,1%) y *profesores* (40,2%).

En general, el acceso a información por medios interpersonales varía según el estrato socio-económico al cual pertenecen los adolescentes, siendo este acceso siempre mayor cuando más alto es el estrato. Se halló una relación significativa del estrato con el acceso a información a través de *profesores* ($\chi^2 = 18,39$, $p < .0005$), siendo el acceso a esta fuente mayor en los estratos medio (44,5%) y alto (43,7%). El estrato también se asoció con los *amigos* ($\chi^2 = 10,72$, $p < .05$) donde el acceso también es mayor en los estratos medio (36,4%) y alto (34,2%).

Exposición Cotidiana a los Medios Masivos

En general los adolescentes tienen niveles altos de consumo y exposición a medios electrónicos: 86% ve *televisión* con una media de 25,20 horas semanales (desviación estándar=15,72, IC 95%=24,37-26,03) y 82% escucha *radio* con una media de 31,42 horas semanales (desviación estándar=23,07, IC 95%=30,21-32,62). En cambio, el consumo y la exposición a los medios impresos es baja: 36,3% lee *periódicos* con una media de 95,52 minutos semanales (desviación estándar=154,24, IC 95%=87,46-103,58) y 47,3% lee *revistas* con una media de 98,19 minutos semanales (desviación estándar=156,06, IC 95%=90,02-106,36). Se halló una relación significativa entre el estrato y el consumo de *periódicos* ($\chi^2=19,55$, $p<.0005$), con un consumo mayor en el estrato alto (55,4%) y menor en el resto (estrato medio: 32,5%, estrato bajo: 34,1% y estrato marginado:29,4%).

El estrato socio-económico alto tiene una media mayor y significativamente diferente a las de los otros estratos, en el nivel de exposición a los periódicos (media=138,35 min semanales, $F=7,38$, $p<.0005$, BTukey nivel 0,050) y a las revistas (media=145,56 min semanales, $F=4,24$, $p<.01$, BTukey nivel 0,050).

Nivel de Conocimientos sobre HIV/SIDA

Los adolescentes poseen un nivel regular de conocimientos sobre VIH/SIDA (media=13,94 respuestas correctas sobre 24, desviación estándar=4,09, IC 95%=13,69-14,11), con una media mayor en los varones (14,23) con respecto a la media de las mujeres (13,65). Las medias de conocimiento de los estratos alto (15,70) y medio (14,26) son significativamente diferentes a las de los estratos bajo (13,51) y marginado (12,85) ($F=19,39$, $p<.0001$, BTukey nivel 0,050) (Tabla 2).

Cuando se evalúa el nivel de conocimientos sobre formas de *transmisión* del VIH se observa también una media *regular* (media=6,44 respuestas correctas sobre 13, desviación estándar=2,28, IC 95%=6,32-6,56). Se encontró una diferencia significativa entre la media del estrato alto (6,80) frente a la del estrato marginado (6,17) ($F=2,66$, $p<.05$, BTukey nivel 0,050) (Tabla 2).

Un resumen de los aspectos más conocidos sobre el SIDA es el que sigue: El SIDA es mortal (90,5% de respuestas correctas). Es causado por un virus (79,3%) para el cual no existe una vacuna disponible (71,8%). Su efecto más importante en el organismo es el de disminuir las defensas (76,9%). El virus podría ser transmitido por relaciones coitales

Tabla 2 - Nivel de conocimientos sobre el VIH/SIDA, en los adolescentes de diferentes estratos socio-económicos de Guadalajara, México. En medias (X), desviaciones estándar (\pm) e intervalos confianza al 95% (IC 95%).
Table 2 - Levels of knowledge of HIV/AIDS among adolescents of different socioeconomic strata in Guadalajara, Mexico Mean (X), standard deviation (\pm) and 95% Confidence Intervals.

	Estratos socio-económicos				Tets Estadísticos	
	Total (n=1.410) Xy(\pm) IC 95%	Alto (A) (n=158) Xy(\pm) IC 95%	Medio (ME) (n=569) Xy(\pm) IC 95%	Bajo (B) (n=425) Xy(\pm) IC 95%		Marginado (M) (n=257) Xy(\pm) IC 95%
Conocimientos sobre VIH/SIDA						
Globales (N=24)	13,94 \pm 4,09 13,69-14,11	15,70 \pm 3,46 15,16-16,24	14,26 \pm 3,88 13,94-14,58	13,51 \pm 4,21 13,11-13,91	12,85 \pm 4,26 12,33-13,37	$F=19,39$ ($P<.0001$) BTukey nivel 0,050 (B,M<A,ME)
Transmisión (N=13)	6,44 \pm 2,28	6,80 \pm 2,06	6,50 \pm 2,20	5,40 \pm 2,38	6,17 \pm 2,36	$F=2,66$ $\pm P<.05$

con prostitutas sin usar condón (89,1%), por compartir agujas y jeringas usadas (88,8%), por relaciones coitales con cualquier persona que tiene el virus (86,9%) y por mujeres embarazadas infectadas a sus bebés (75,6%). Y, no hay riesgo de transmisión del virus si se trabaja cerca de alguien infectado (76,8%) o si se juega con un niño infectado (69,1%).

En cambio, el resumen de los aspectos en los cuales hay más problemas de conocimiento es el que sigue: a) "El cloro mata el virus que ocasiona el SIDA" (7% de respuestas correctas). b) El riesgo de infectarse al ir a una "clínica dental o a un centro de salud usado por gente con SIDA" (14,8%), al ser picado por mosquito (40,6%), al usar sanitarios públicos (42%) y al compartir platos, cubiertos o vasos con alguien infectado (59,1%). c) "El virus es capaz de cruzar el hule de los condones" (23,5%), "los condones se dañan y caducan" (51,1%), y "el uso adecuado del condón puede prevenir del virus" (55%). d) "La diferencia entre tener el virus del SIDA y tener la enfermedad SIDA" (35,7%). e) "Una persona que tiene el virus puede verse bien o sentirse saludable" (26,7%) y "mirar a una persona es suficiente para decir que está infectada con el virus" (59,4%). f) "Los adolescentes no tienen SIDA" (35,7%).

Relación entre las Fuentes de Información y el Nivel de Conocimientos sobre VIH/SIDA

El análisis de varianza mostró que los periódicos son la única fuente de información *masiva* que presenta una relación directa, en sentido positivo, con el nivel de conocimientos que se posee entre los adolescentes ($F=11,7$; $p<.001$). Cuando esta fuente interactúa con las revistas también genera una relación significativa ($F=5,21$; $p<.05$). Estas relaciones interactúan bajo el control del nivel de instrucción ($F=53,5$; $p<.001$) y la exposición cotidiana a la televisión ($F=7,0$; $p<.01$). Esta situación se da diferencialmente en ambos sexos, debido a que, considerados por separado, no se halla una interacción significativa de los periódicos con las revistas. A su vez, la covariación con la exposición a la televisión se halla sólo entre los varones ($F=8,13$; $p<.005$), mientras que en las mujeres aparece otra con la exposición cotidiana a las revistas ($F=4,6$; $p<.05$).

En las fuentes *interpersonales*, la información que brindan los profesores es la más relacionada, en sentido positivo, con el nivel de conocimientos de los adolescentes ($F=3,72$; $p<.05$). Esta variable no tiene una interacción significativa con otras fuentes interpersonales y su relación actúa bajo el control de la confianza que los adolescentes tienen en ellos como

fuentes ($F=22,1$; $p<.001$) y con las variables nivel de instrucción ($F=27,8$; $p<.001$) y estrato socio-económico ($F=4,21$; $p<.05$).

DISCUSIÓN

La exposición a la información sobre VIH/SIDA entre los adolescentes de Guadalajara, se da con mayor frecuencia a través de las fuentes masivas y menos entre las fuentes interpersonales. El nivel de exposición a los diferentes medios masivos fue menor al hallado en tiempos de campañas intensivas de información, en México^{13, 24, 26}, aunque se mantuvo el predominio del acceso a la información por la televisión y la radio sobre los periódicos y las revistas. A su vez, en el acceso a medios interpersonales predominó la información obtenida por profesores, familiares, amigos y médicos.

Se halló un nivel de conocimientos regular sobre HIV/SIDA, con diferencia significativa en favor de los estratos socio-económicos alto y medio. El repertorio de conocimientos es en apariencia amplio y se orienta hacia características del SIDA (por ejemplo, es mortal, es causado por un virus, ataca las defensas del organismo, y otros) y hacia formas de transmisión del virus (por ejemplo, sexo coital sin uso de condón, compartir agujas y jeringas usadas, mujeres embarazadas infectadas a sus bebés, y otros). Sin embargo, existen fallas de conocimiento en aspectos concretos referidos a la transmisión del virus (por ejemplo, la posibilidad de que el cloro mate los virus, la asistencia a clínicas dentales o centros de salud que atienden a personas con SIDA, el ser picado por mosquitos, el uso de sanitarios, el compartir platos o cubiertos), las características y eficacia preventiva del condón, la diferencia entre el VIH y el SIDA, y la presencia del SIDA entre los adolescentes. Tales fallas en el conocimiento podrían contribuir a generar en los adolescentes creencias que les hagan pensar que el problema del SIDA es problema de "otros grupos" y confusión en la conducta preventiva basada en el uso del condón y en la concepción de las diferentes formas de transmisión del VIH.

Pese a que la televisión y la radio son los medios que brindan más información sobre SIDA, los periódicos y las revistas tienen una relación mayor con el nivel de conocimientos que poseen los adolescentes. Este hallazgo es parecido al obtenido en estudios sobre credibilidad de fuentes de información¹⁸ y patrones de comunicación acerca del SIDA⁹, entre hispanos en Estados Unidos y podría reflejar la tendencia conservadora de los medios electrónicos en la difusión de contenidos de orientación sexual y en la discusión de

la problemática del SIDA, por ser temas de controversia social. La exposición a mensajes cotidianos de la televisión y las revistas comerciales también se relaciona con el nivel de conocimientos, en la medida en que estos difunden contenidos generados por diferentes instituciones nacionales y extranjeras²⁷.

Entre las fuentes de información interpersonales, los profesores son los que tiene mayor relación con el grado de conocimientos de los adolescentes. La confianza que tienen en esta fuente de información contribuye a dar fuerza a la relación. Otras fuentes de información frecuentes como los familiares, amigos y médicos tienen menos relación con el grado de conocimientos de los adolescentes, pero su importancia radica en que los adolescentes del grupo etéreo estudiado están cada vez más expuestos a efectos de agentes extrafamiliares de socialización⁵. La relación de los profesores con el nivel de conocimientos podría ser indicador del efecto de la introducción de materiales de educación sexual en los planes de estudios escolares, en la última década.

Es importante considerar el nivel de instrucción de los adolescentes, en la comprensión de la relación de las diferentes fuentes informativas con el grado de conocimientos. Un mayor nivel de instrucción tiene relación con un mayor acceso a fuentes de información y con mayores grados de conocimientos, por lo cual interviene en el efecto de esas fuentes sobre el grado de conocimientos que tengan los adolescentes.

Los hallazgos describen la existencia de desigualdades por estratos socio-económicos en la relación de las fuentes informativas y los niveles de conoci-

miento sobre VIH/SIDA. Por un lado, los periódicos y las revistas (la fuente menos consumida por los adolescentes) se relacionan más con el grado de conocimientos que tienen los adolescentes de los estratos alto y medio (los mayores consumidores de periódicos y los que tienen mayores conocimientos sobre el VIH/SIDA). Por otro lado, los profesores bajo el control del nivel de instrucción tienen una mayor relación con el nivel de conocimientos, sobre todo en los estratos alto y medio.

Lo anterior hace ver la necesidad de fortalecer y desarrollar acciones educativas y tecnología de difusión de mensajes sobre VIH/SIDA en medios masivos, instituciones y redes interpersonales, a fin de superar la desigual distribución de la información, dando énfasis al apoyo de acciones de fuentes masivas e interpersonales consumidas por los estratos socio-económicos bajo y marginado. A la vez, fortaleciendo la acción de las fuentes informativas utilizadas por el resto de los estratos. El contenido de las acciones debe orientarse a superar las falencias de conocimiento referidas sobre todo a características del VIH/SIDA, riesgos de transmisión del virus y eficacia preventiva del condón.

Queda como problema de investigación el comprender cuál es el efecto de las fuentes de información en la configuración de conocimientos sobre los cuales se generan procesos sociológicos más amplios como la construcción social del VIH/SIDA entre los adolescentes y procesos psicológicos como el desarrollo de significados culturales que inciden en el comportamiento individual de prevención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDERSON, M.M. & MORRIS, R.E. HIV and adolescents. *Pediat. Ann.*, **22**:436-46, 1993.
2. ASINDI, A.A. et al. Acquired immunodeficiency syndrome: education exposure, knowledge and attitude of Nigerian adolescents in Calabar. *Ann. Trop. Paediatr.*, **12**:397-402, 1992.
3. BONFADELLI, H. Adolescent media use in a changing media environment. *Eur. J. Commun.*, **8**:225-56, 1993.
4. BOWLER, S. et al. HIV and AIDS among adolescents in the United States: increasing risk in the 1990s. *J. Adolesc.*, **5**:345-71, 1992.
5. BROOKS-GUNN, J. Do neighborhoods influence child and adolescent development? *AJS.*, **99**:353-95, 1993.
6. COBB, C.J. Patterns of newspaper readership among teenagers. *Communic. Res.*, **13**:299-326, 1986.
7. GARCIA-BALTAZAR, J. & FIGUEROA-PEREA, J.G. Práctica anticonceptiva en adolescentes jóvenes del área metropolitana de la ciudad de México. *Salud Pública Mex.*, **34**:413-26, 1992.
8. GREENBERG, B.S. et al. Adolescent's exposure to television and movie sex. In: Greenberg, B.S. et al. *Media, sex and the adolescent*. Cresskill, The Hampton Press, 1993. p. 61-98.
9. HOFSTETTER, C.R. et al. Patterns of communication about AIDS among hispanic and anglo adolescents. *Am. J. Prev. Med.*, **11**:231-7, 1995.
10. INSTITUTO NACIONAL DE REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICA-INDRE. *Bol. Mensual SIDA/ETS*, México, **9**:2855-73, 1995.
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA-INEGI. Dirección General Occidente. *Estratificación socio-económica de la zona Metropolitana de Guadalajara*. Guadalajara, 1992.

12. IRWIN, K. et al. sKnowledge, attitudes and beliefs about HIV infection and AIDS among healthy factory workers and their wives, Kinshasa, Zaire. *Soc. Sci. Med.*, **32**:917-30, 1991.
13. IZAZOLA, J.A. et al. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el SIDA: bases para el diseño de programas educativos. In: Sepúlveda-Amor, J. et al. *SIDA, ciencia y sociedad en México*. México, INSP-FCE, 1991. p. 197-336.
14. JACOBS, R. AIDS communication: college student's AIDS knowledge and information sources. *Health Values*, **17**:32-41, 1995.
15. KOOPMAN, C. et al. Assessment of knowledge of AIDS and beliefs about AIDS prevention among adolescents. *AIDS Educ. Prev.*, **2**: 58-69, 1990.
16. LINDEGREN, M.L. et al. Epidemiology of human immunodeficiency virus infection in adolescents, United States. *Pediatr. Infect. Dis. J.*, **13**:525-35, 1994.
17. MANOFF, S.B. Acquired Immunodeficiency Syndrome in adolescents: epidemiology, prevention and public health issues. *Pediatr. infect. Dis. J.*, **8**:309-14, 1989.
18. MARIN, G. & MARIN, B.V. Perceived credibility of channels and sources of AIDS information among Hispanics. *AIDS Educ. Prev.*, **2**:153-61, 1990.
19. MONROY, A. La sexualidad en la adolescencia. In: Pérez-Fernández, C.J. & Rubio-Aurioles, E. *Coord. Antología de la sexualidad humana II*. México, Miguel Angel Porrúa-CONAPO, 1994. p. 693-730.
20. MORGAN, M. International cultivation analysis. In: Signorelli, N. & Morgan, M. ed. *Cultivation analysis*. Newbury Park, Sage, 1990. p. 225-47.
21. MORRIS, L. et al. Sexual experience and contraceptive use among young adults in Mexico city. *Int. Family Plan. Perspec.*, **14**:147-52, 1988.
22. PORTER, S.B. Public knowledge and attitudes about AIDS among adults in Calcutta, India. *AIDS Care.*, **5**:169-76, 1993.
23. RASMUSSEN, K.L. & KNUSEN, H.J. School children's knowledge of, need for an use of contraception before an after the AIDS campaigns: knowledge and sources of information. *Ugerskf Laeger.*, **156**:1442, 1445-7, 1994.
24. RICO, B. et al. Las campañas contra el SIDA en Mexico: ¿Los sonidos del silencio o puente sobre aguas turbulentas? *Salud Pública Mex.*, **37**:643-53, 1995.
25. RUBÍN, S.A. et al. Changes in acquired immunodeficiency syndrome-related risk behavior after adolescence: relationship to knowledge and experience concerning human immunodeficiency virus infection. *Pediatrics*, **89**:950-6, 1992.
26. SECRETARIA DE SALUD. *Encuesta sobre sexualidad y SIDA en estudiantes universitarios*. México, Secretaría de Salud, 1989.
27. SEPÚLVEDA, J. Prevention through information an education: experience from Mexico. In: Sepúlveda, J. et al. *AIDS. Prevention through education: a world view*. Nueva York, Oxford University Press, 1992. p. 127-44.
28. SIEGEL, D. et al. AIDS knowledge attitudes, and behavior among inner city, junior high school students. *J. Sch. Health.*, **61**:160-5, 1991.
29. SKURNICK, J.H. et al. New Jersey high school students' knowledge, attitudes and behavior regarding AIDS. *AIDS Educ. Prev.*, **3**:21-30, 1991.
30. YELIBI, S. et al. Sociocultural aspects of AIDS in an urban peripheral area of Abidjan. *AIDS Care*, **5**:187-97, 1993.