

Percepción y comportamientos de riesgo de ITS/VIH, en mujeres adolescentes inscritas para obtener su libreta militar en Lima y Callao 2001

DORA BLITCHTEIN-WINICKI¹, LUIS PAREDES², JORGE CALERO³, MARLENE MAGALLANES⁴, ELOISA NÚÑEZ¹, SILVIA PESSAH⁵, MIGUEL ESCURRA⁶, KENEDY ALVA¹, ENRIQUE SWEING⁷, MARIBEL GONZÁLES¹.
¹Oficina General de Epidemiología, Ministerio de Salud. ²Comité de Prevención y Control de SIDA de las FFAA y PNP (COPRECOS).
³Centro de Colaboración para las Investigaciones en Reproducción Humana de la OMS en la Habana, Cuba. ⁴Hospital Nacional Hipólito Unanue. ⁵Facultad de Salud Pública y Administración de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. ⁶Facultad de Psicología, UNMSM. ⁷Programa de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y SIDA, Ministerio de Salud.

RESUMEN

OBJETIVO: Obtener información acerca de comportamientos y percepción de riesgo de adquirir infecciones de transmisión sexual (ITS-VIH-SIDA) en mujeres adolescentes de 16 y 17 años que se inscriben al servicio militar. **DISEÑO:** Estudio aleatorio transversal anónimo, realizado en Lima y Callao en el año 2001. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Muestreo por conglomerados en tres etapas, con probabilidades proporcionales al tamaño; la muestra para el estudio resultó 755 adolescentes. Se utilizó un cuestionario autoaplicado. El análisis estadístico se desarrolló en tres etapas, descriptivo univariado, bivariado y se desarrolló un modelo de ecuaciones estructurales. **RESULTADOS:** La media de la edad de las adolescentes encuestadas fue $16,4 \pm 0,49$ años, y la media de inicio de relaciones sexuales 15,4 años. La proporción global de uso de condón fue 23,4%; 16% refirió haber tenido dos o más parejas sexuales en el último año, 33% haber tenido síntomas sugestivos de ITS, mientras que 88,3% percibió no tener algún riesgo de adquirir una enfermedad de transmisión sexual con su vida sexual actual. Del total de adolescentes, 26% no reconoció el condón como una forma de prevención del SIDA. **CONCLUSIONES:** Los hallazgos de baja percepción de riesgo de ITS/VIH/SIDA y la alta referencia de signos de ITS, señalan la necesidad de priorizar esta población para realizar estrategias de prevención. El resultado del análisis de senderos subraya la importancia de considerar factores racionales (nivel de información, número de parejas sexuales) y no racionales (emociones y percepciones) en el desarrollo de estrategias de intervención para disminuir comportamiento de riesgo.

Palabras clave: Enfermedades sexualmente transmisibles; infecciones por HIV; adolescencia; conducta sexual; síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

STD/HIV RISK PERCEPTION AND BEHAVIOUR IN ADOLESCENT WOMEN INSCRIBED TO OBTAIN MILITARY IDENTIFICATION CARD AT LIMA AND CALLAO 2001

ABSTRACT

OBJECTIVE: To obtain information about sexual transmitted diseases (STD) and human immunodeficiency virus (HIV) behavioral risk factors and perceptions in adolescent women, ages between 16 and 17 years, who subscribed to obtain their military identification card. **DESIGN:** Randomized anonymous, transversal study done in Lima and Callao during 2001. **MATERIAL AND METHODS:** Auto applied questionnaire that used a structural equation model to conduce a path analysis. **RESULTS:** Seven hundred and fifty-five adolescent women participated in this study, mean age $16,4 \pm 0,49$ years, mean age at first sexual intercourse 15,4 years. There were risk behaviors related to STD/HIV/AIDS in the adolescents with reported active sexual life: 35,1% had an occasional sex partner, the proportion of global condom use was low (23,4%) while 16% reported two or more sexual partners in the past year, one third (33%) reported having STD signs and most of them (88,3%) perceived low risk of acquiring STD/HIV/AIDS with their actual sexual life. The use of condom as an AIDS method of prevention was not recognized by 26% of respondents. **CONCLUSIONS:** The findings of low risk perception of STD-HIV and high reference of STD signs point the need to target this population for prevention strategies of STD/HIV/AIDS risk behaviors. The path analysis results highlights the importance of considering both rational (level of information, sexual partners number) and non-rational factors (emotions and perceptions) in developing STD-HIV risk reduction behavior strategies.

Key words: Sexually transmitted diseases; HIV infections; adolescence; sex behavior; acquired immunodeficiency syndrome.

Correspondencia:

Dra. Dora Blitchtein-Winicki
Los Nogales 765 Dpto 402. Lima 21, Perú
E-mail: dblit@terra.com.pe

INTRODUCCIÓN

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) ha surgido como el principal tema de Salud Pública en los últimos veinte años, no sólo porque se ha convertido en la principal causa de morbilidad y mortalidad en el mundo, sino porque involucra tópicos que captan la atención y la imaginación de la gente, tales como miedo, sexo, muerte prematura y relaciones íntimas. Internacionalmente, la prevención del contagio por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/SIDA es un reto enorme, debido a que el problema está incrementándose rápidamente, mientras que los recursos para resolverlo no ⁽¹⁾. Es necesario desarrollar mejores estrategias para prevenirlo. Los jóvenes son particularmente vulnerables a las infecciones de transmisión sexual (ITS) /VIH/SIDA. Sin embargo, son los jóvenes los que ofrecen la mayor esperanza para cambiar el curso de la epidemia de VIH/SIDA.

El curso futuro de la epidemia depende de los esfuerzos que se emprenda ahora para prevenir las ITS /VIH/SIDA entre los adolescentes.

La salud del adolescente es un proceso dinámico, en el que se interrelacionan aspectos biológicos, psicológicos, sociales, culturales y ambientales, que se manifiestan en una fase crítica del crecimiento. En ellos surgen necesidades durante el proceso biopsicosocial que los conduce a ser adultos, tales como prepararse para la inserción laboral, construir nuevos vínculos sociales y afectivos, procesar sus cambios biológicos corporales y hormonales ligados a su recién adquirida capacidad de reproducción biológica. Es así como el ejercicio de la sexualidad en esta etapa es un componente básico del proceso salud-enfermedad y las distintas maneras de enfrentarlo pueden tener implicaciones en el proceso reproductivo y en la salud biopsicosocial del adolescente ⁽²⁾. Durante este período, el riesgo de efectos adversos sobre la salud asociados a la actividad sexual se incrementa, debido en parte a la experimentación en un contexto cultural de ambigüedad moral que promueve la actividad sexual sin proveer una educación sexual con credibilidad. Las actitudes de los

adolescentes respecto a su sexualidad acentúan este fenómeno ⁽³⁾. Un gran número de jóvenes empieza su actividad sexual a una edad relativamente temprana, no son monógamos y no utilizan condones con la suficiente regularidad para asegurar la protección de ITS/VIH/SIDA.

En muchos países, una proporción significativa de jóvenes comienza su actividad sexual antes de los 15 años. Además, la experimentación con el consumo de drogas es a menudo una característica frecuente en la adolescencia ⁽⁴⁾.

En el Perú, se ha realizado estudios en adolescentes de zonas urbanas desde inicios de la epidemia, identificándose algunas características que incrementan el riesgo de contagio y transmisión de ITS/VIH/SIDA. Algunas persisten hasta la actualidad, tales como el que la posibilidad de morir por una infección de un virus intangible de una enfermedad con un largo periodo de incubación no representa un problema visible o concretizable por la cotidianidad inmediata ^(5,6).

También se describe en varios estudios, acerca de ITS/VIH/SIDA, una elevada prevalencia de comportamientos de riesgo y niveles bajos de conocimiento, así como de uso de condón y otras medidas preventivas en adolescentes de ambos sexos (estudiantes de secundaria de Lima ^(7,8), Chiclayo ⁽⁹⁾ y en adolescentes de zonas urbanas y rurales de Lambayeque ⁽¹⁰⁾).

En un estudio en adolescentes de El Agustino, a pesar de que se encontró mayor dominio de conocimientos e información sobre el VIH/SIDA, persistió la práctica de comportamientos de riesgo, asociada a la baja autopercepción de riesgo, la falta de percepción del uso del condón como alternativa de protección y la asociación de riesgo de acuerdo al tipo de pareja sexual ⁽¹¹⁾.

Esta última característica coincide con los resultados de otro estudio en poblaciones urbanas de Lima, donde las normas culturales restringen el uso de condón sólo al sexo casual. Además, en este estudio se relaciona otros factores que facilitan la presencia de embarazos no planificados y de ITS/VIH/SIDA, como la

existencia de un contexto de coerción y de intercambio de sexo por dinero, la combinación de sexo, consumo de drogas y alcohol y el involucrar mujeres jóvenes ⁽¹²⁾.

Se sabe que aproximadamente una tercera parte de casos de SIDA en el Perú se produce entre los 20 y 29 años de edad, notándose un incremento porcentual de los casos entre los 20 y 24 años ⁽¹³⁾, considerando que el intervalo entre la infección primaria y el desarrollo de las condiciones que señalan la evolución hacia el SIDA, en general, tiene un promedio de 8 años ⁽¹⁴⁾. Estos casos se han infectado en algún momento de la adolescencia. El cambio en la relación hombre mujer (de 14,5:1 en 1990 a 2,7:1 en el primer semestre del año 2000) evidencia un incremento de transmisión heterosexual y, consecuentemente, una mayor proporción de mujeres con SIDA. Así como la tendencia cada vez más temprana de inicio de relaciones sexuales (la mediana de la edad a la primera relación sexual cuando se entrevistó a mujeres de 20 a 49 años, en el 2000, fue 19 años ⁽¹⁵⁾, en 1996 19,1 y en la ENDES 1991/2 19,7) ⁽¹³⁾. Además de que, a pesar de que la tasa de fecundidad global ha mostrado un descenso en los últimos 10 años, de 4,4 a 3 entre 1985-1990 y 1995-2000, las tasas de fecundidad por edad para el grupo de 15 a 19 años han mostrado reducciones menores. Debe considerarse que una gran parte de estos embarazos en adolescentes no son planificados y son resultado de relaciones sexuales desprotegidas ⁽¹⁵⁾.

Estas características nos muestran la vulnerabilidad de las adolescentes, que tienen mayor probabilidad de sufrir consecuencias de las relaciones sexuales tempranas y que son fisiológicamente más susceptibles a la infección por ITS/VIH/SIDA que las mujeres de más edad. También tienen menos capacidad de negociar el uso de condones, especialmente en las relaciones sexuales con hombres mayores. Estas últimas son más peligrosas que las relaciones con personas de su misma edad, porque los hombres mayores habrán tenido más parejas sexuales y, por consiguiente, habrán estado más expuestos al VIH y otras ITS, si no se protegieron en esas relaciones ⁽²⁾.

La epidemia del VIH ha incrementado las ya de por sí graves repercusiones que pueden tener para los adolescentes las relaciones sexuales sin protección, especialmente para las mujeres, exponiéndolas al embarazo y a ITS. El embarazo en una adolescente conlleva muchos otros riesgos para su salud y su bienestar psico-socio-económico. Cuando los adolescentes tienen acceso a información y servicios de apoyo adecuados, también están dispuestos a retrasar la edad de inicio sexual y se aseguran de evitar riesgos cuando deciden comenzar su vida sexual ⁽²⁾.

Todo lo anteriormente señalado nos muestra la necesidad de conocer las principales pautas del comportamiento sexual de las adolescentes, blanco sobre el cual se pretende impactar con las estrategias de control y prevención de ITS/VIH/SIDA.

Es por ello que el Ministerio de Salud (la Oficina General de Epidemiología, la Dirección General de Salud de las Personas a través del Programa de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y SIDA), en coordinación con el Comité de Prevención y Control de SIDA de las FFAA y PNP (COPRECOS), dieron lugar a la realización de este estudio.

La finalidad del estudio fue determinar las principales características del comportamiento sexual, la percepción de riesgo de contraer ITS/VIH/SIDA y los signos de ITS referidos en mujeres adolescentes de 16 y 17 años, que se inscribieron al servicio militar en Lima y Callao en el año 2001.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el año 2001, se realizó un estudio transversal con una muestra representativa de las mujeres adolescentes de 16 y 17 años que se inscribieron para obtener su libreta militar en el Ejército Nacional, Fuerza Aérea, Marina Nacional (58,695 inscritas). Se hizo un muestreo por conglomerados en tres etapas, con probabilidades proporcionales al tamaño (PPT), donde en la primera etapa se seleccionó los centros y, en la segunda y tercera etapa, se seleccionó aleato-

riamente los días y las personas a entrevistar, respectivamente ⁽¹⁶⁾. Se escogió al azar 10 días durante el período de inscripción. Se obtuvo una muestra de 719 adolescentes, considerando un 5% de no participantes, por lo cual se incrementó el tamaño muestral a 755, distribuidas proporcionalmente al centro de inscripción. Este tamaño muestral garantiza la representatividad con un nivel de confianza de 95%. Se elaboró listas aleatorias para cada establecimiento y luego se entregó boletos a las adolescentes que acudían durante los días seleccionados y, a las que estaban en la lista, se les invitó a completar el cuestionario autoaplicado. En caso de encontrar adolescentes analfabetas, el cuestionario les fue aplicado por una entrevistadora. Para controlar sesgos de selección, las adolescentes que no quisieron completar en su totalidad el cuestionario pudieron llenar una encuesta alternativa, con datos sociodemográficos y nivel de información acerca de SIDA.

Los criterios de inclusión fueron mujeres adolescentes, cuyas edades oscilaban entre los 16 y 17 años y que se presentaron a los centros de inscripción de las fuerzas armadas para tramitar su libreta militar. Fueron excluidas las personas omisas al servicio militar que se presentaron en los días en los que se llevó a cabo el estudio.

El instrumento utilizado para el estudio fue creado al efecto, al cual –a su vez– se le adaptó preguntas validadas de otros estudios (PROCETSS-MINSA en 1998 ⁽¹⁷⁾ y ENDES 2000). Para decidir los contenidos a incluir en el cuestionario, se solicitó el criterio de 7 expertos. Se aplicó un piloto a 20 adolescentes no incluidos en el estudio, a fin de determinar el grado de dificultad y comprensión de cada ítem.

El cuestionario estuvo conformado por 65 preguntas, para conocer variables sociodemográficas, características de comportamiento sexual, antecedentes, percepción de riesgo de adquirir ITS/VIH/SIDA y nivel de información sobre ITS/SIDA.

Previo elaboración de manuales de codificación y captura, la información recolectada fue

procesada en la Oficina General de Epidemiología, utilizando el paquete Epi Info 6.

El análisis cuantitativo de los datos fue procesado en tres etapas, utilizando una combinación de estadística descriptiva y procedimientos multivariados. En la etapa I se hizo un análisis descriptivo de las variables seleccionadas para el estudio. En la etapa II se evaluó los potenciales predictores y medidas de criterio para determinar las variables a incluir en el análisis. Y, en la etapa III, se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales para construir un análisis de senderos que investigara sobre efectos directos e indirectos de las variables seleccionadas con signos de ITS reportados.

El análisis de la información se realizó con los paquetes Epi Info 6, SPSS 10,0, para estadísticas descriptivas y significancia *t* de Student X2 y con AMOS 4,01 ^(18,19) el análisis de senderos. La información cualitativa fue analizada en su contenido y agrupada en categorías por sinonimia, para su posterior análisis estadístico.

El cuestionario tuvo un carácter anónimo y se aseguró la confidencialidad de los resultados del estudio. Se entregó un consentimiento informado a todas las participantes, donde se les informó sobre los objetivos del estudio, riesgos y beneficios, dejando clara la completa libertad de participar o no en el estudio.

RESULTADOS

Etapa I. Análisis descriptivo

De las 755 adolescentes a las que se les solicitó que completaran el cuestionario, 97,9% (739) aceptó responder al mismo. La media de edad de las participantes fue $16,4 \pm 0,49$ años. El mayor porcentaje de las participantes del estudio residía en Lima y Callao y sólo 9,3 refirió vivir en alguna otra provincia.

De acuerdo al nivel de instrucción, sólo 0,3% refirió no saber leer ni escribir, 5,7% tenía educación primaria (completa e incompleta), mien-

tras que el 94% restante manifestó tener educación secundaria (completa e incompleta) y/o estudios técnicos.

Con relación al nivel de información sobre la prevención de SIDA, un 26,2% de las adolescentes tuvo dos o más conceptos erróneos acerca de cómo evitar el contagio por el virus; mientras que respecto a la transmisión del VIH, 16,2% reconoció que es transmitido por picaduras de insectos, 30,7% que es contagiado por hábitos inadecuados de higiene -como uso de baños públicos- y 14,3% que el tocar a una persona que tiene VIH puede transmitirles la infección.

Llama la atención -respecto al uso del condón como forma de evitar el contagio de SIDA- que 26% de las adolescentes no lo percibe como tal.

Acerca de los comportamientos asociados al riesgo de infección por VIH en los últimos 2 años, del total de las adolescentes 4,2% refirió haberse realizado un tatuaje, mientras que 1,2% señaló haber intercambiado jeringas para uso de drogas. Casi una tercera parte de las participantes (29,6%) refirió consumir bebidas alcohólicas, de las cuales 17,9% las había consumido en el último mes, 8,7% una vez a la quincena, 2,5% por lo menos una vez a la semana y 0,5% diario.

Del 12,7% de las adolescentes que refirió tener vida sexual activa, la edad de inicio de las relaciones sexuales se concentró entre los 15 y los 17 años de edad, para una media de 15,4 años. En el último año, 69,2% refirió tener una pareja sexual estable y, de ellas, 4,3% refirió tener relaciones homosexuales. En referencia a los motivos por los cuales se iniciaron sexualmente, 58,5% refirió por amor a la pareja, 6,4% por presión de la pareja, 4,3% que no fue decisión suya, 2,1% por placer y 1,1% por moda o actualidad.

Por su parte, de acuerdo al tipo de relación afectiva que existía con sus compañeros sexuales, 61,7% refirió tener un vínculo de enamorado/ novio o pareja estable, 2,1% familiar y 1,1% amigo, mientras que con la pareja sexual oca-

sional, 18,4% reportó tener vínculo afectivo distinto a enamorado, familiar o amigo, 14,9% enamorado, 1% familiar y 1% amigo.

Respecto al número de personas con las cuales habían tenido relaciones sexuales en su vida, 84% refirió tener una pareja única, mientras que 16% reportó tener 2 ó más parejas sexuales. Llamó la atención que sólo 48,9% de las adolescentes que reportaron tener o haber tenido más de una pareja sexual, refirió que suele cuidarse de alguna manera cuando tiene relaciones sexuales. Cabe destacar que 45,7% no se cuida con pareja ocasional, tampoco lo hace 39,4% con pareja estable ni 14,9% con trabajador sexual. Al indagar cuáles son los cuidados que toman al tener relaciones sexuales, 23,4% refirió el uso de condones, seguido en frecuencia de método del ritmo (22,3%), inyectables (10,6%), píldoras (8,5%) y óvulos vaginales (1,1%).

Resulta alarmante que, con relación al uso del condón, más de la mitad de las adolescentes con pareja estable (59,6%) refirió no utilizarlo nunca; mientras que en el caso de aquellas que refirieron relaciones ocasionales, 47,9% señaló no haberlo usado en la última relación sexual. El motivo más frecuentemente señalado para no usar condón en la última relación sexual fue porque habían usado algún otro método anti-conceptivo (19,1%), a la pareja no le gusta usarlo (8,5%) o no se atrevieron a negociarlo con la pareja (5,3%).

Al indagar si para ellas es fácil conseguir condones, 36,2% consideró que no lo es, siendo la causa más comúnmente reportada "vergüenza" (6,4%) seguida de "nunca intenté conseguirlos" (2,1%), "no tengo dinero" y sólo 1,1% que es fácil, porque "cuando vas a la posta en la consulta te los dan".

Sobre la percepción de riesgos ante el contagio de una ITS, resulta alarmante que 88,3% de las adolescentes con vida sexual activa no percibe el riesgo de contagiarse con una ITS, en su actual vida sexual, y tan sólo 11,8% percibe algún riesgo, pero compartido en grados diferentes.

Referente a la presencia de signos que podrían estar asociados a ITS, los resultados advierten sobre la presencia de éstos en 33% de las adolescentes que reportaron actividad sexual. Los signos explorados aludieron a la presencia de lesiones, llagas y/o heridas vaginales (6,4%) o anales (2,1%), así como descensos por enfermedad no atribuibles al ciclo menstrual; 24,5% reportó este último signo al momento de llenar la encuesta.

Un 8,5% refirió saber que su pareja sexual había tenido una ITS, mientras que 11,7% había tenido o sospechado tener una ITS; 1,1% refirió haber tenido relaciones sexuales con alguna persona sospechosa de tener una ITS.

En cuanto a si comentaron con su pareja el haber tenido síntomas o diagnóstico de una ITS, 4,3% respondió afirmativamente, mientras que 6,4% no lo hizo, pero refirió haber hecho algo para evitar que la pareja se contagie. Respecto al lugar donde buscaron atención por síntomas o diagnóstico de ITS, 8,6% lo hizo con un profesional de la salud, 1,1% con un curandero y 1,1% no buscó atención.

Entre los factores asociados al inicio de la vida sexual reportada, la ingesta de bebidas alcohólicas se asoció significativamente, de manera directa, al inicio de la vida sexual, especialmente a la ingesta más de una vez a la semana (OR 3,30 IC 1,76-6,14 $p=0,00$); y, de manera indirecta, con no haber consumido bebidas

alcohólicas en los últimos 12 meses (OR 0,52 IC 0,31-0,88 $p=0,00$).

Los signos de ITS reportados se asociaron significativamente a una baja percepción de riesgo de adquirirlas (OR 34,8 IC 10,36-118,89 $p=0,00$), así como a la referencia de haber tenido como motivo de inicio de relaciones sexuales el amor a la pareja (OR 3,5 IC 1,22-10,60 $p=0,00$) y haber tenido más de una pareja sexual en el último año (OR 3,9 IC 1,09-14,20 $p=0,00$).

Etapa II. Selección de predictores y medidas de criterio

El análisis de la matriz de correlación de las variables seleccionadas (Tabla 1) para el desarrollo del estudio indica la presencia de correlaciones que fluctúan entre $r=0,666$ (uso de condón con pareja ocasional en la última relación sexual y uso de condón con pareja sexual estable) y $r=0,000$ (uso de condón con pareja estable y número de parejas sexuales en los últimos 12 meses). Los resultados significativos sólo se presentaron en 4 del total. Destacó la alta correlación entre el uso de condón con pareja estable y el uso de condón con pareja ocasional en la última relación sexual, lo cual indica la relativa consistencia de esta práctica (Tabla 2). En el análisis de senderos y regresión múltiple, es recomendable que no existan múltiples correlaciones significativas entre las variables estudiadas (Medir un mismo concepto con diferentes instrumentos) ⁽²⁰⁾.

Tabla 1.- Estadísticas descriptivas.

	Media	DE	n
Uso de condón con pareja sexual estable	0,2700	0,4500	77
Uso de condón con pareja ocasional en la última relación sexual	0,2600	0,4400	61
Grado de educación alcanzado	4,4400	0,9000	94
Nivel de información de cómo protegerse del SIDA	4,4681	1,8532	94
Signos de ITS	0,3298	0,5937	94
Número de parejas sexuales en los últimos 12 meses	1,1800	0,4400	94
Ingesta de alcohol más de una vez a la semana	1,9700	0,1800	94
Tipo de relación afectiva con pareja sexual	1,6300	1,1800	94

DE: Desviación estándar.

Tabla 2.- Correlaciones entre variables.

		Uso de condón con PS estable	Uso de condón con PS ocasional en la URS	Grado de educación alcanzada	Conocimientos de protección contra el SIDA	Signos de ITS	Nº de PS en el último año	Ingesta de alcohol	Tipo de RA con PS
Uso de condón con PS estable	Correlación de Pearson	1,000	0,666*	0,226 [†]	0,016	-0,059	0,000	-0,027	-0,042
	Sig. (2-colas)	-	0,000	0,048	0,892	0,613	1,000	0,813	0,716
	N	77	52	77	77	77	77	77	77
Uso de condón con PS ocasional en la URS	Correlación de Pearson	0,666*	1,000	0,167	0,113	-0,046	0,123	0,110	-0,249
	Sig. (2-colas)	0,000	-	0,197	0,387	0,726	0,346	0,400	0,053
	N	52	61	61	61	61	61	61	61
Grado de educación alcanzada	Correlación de Pearson	0,226 [†]	0,167	1,000	0,025	-0,011	-0,093	-0,047	-0,078
	Sig. (2-colas)	0,048	0,197	-	0,814	0,920	0,372	0,654	0,453
	N	77	61	94	94	94	94	94	94
Conocimientos de protección contra el SIDA	Correlación de Pearson	0,016	0,113	0,025	1,000	0,015	0,093	0,145	0,051
	Sig. (2-colas)	0,892	0,387	0,814	-	0,889	0,372	0,164	0,626
	N	77	61	94	94	94	94	94	94
Signos de ITS	Correlación de Pearson	-0,059	-0,046	-0,011	0,015	1,000	0,181	0,101	0,267*
	Sig. (2-colas)	0,613	0,726	0,920	0,889	-	0,080	0,331	0,009
	N	77	61	94	94	94	94	94	94
Nº de PS en el último año	Correlación de Pearson	0,000	0,123	-0,093	0,093	0,181	1,000	-0,063	-0,055
	Sig. (2-colas)	1,000	0,346	0,372	0,372	0,080	-	0,544	0,596
	N	77	61	94	94	94	94	94	94
Ingesta de alcohol	Correlación de Pearson	-0,027	0,110	-0,047	0,145	0,101	-0,063	1,000	-0,212 [†]
	Sig. (2-colas)	0,813	0,400	0,654	0,164	0,331	0,544	-	0,040
	N	77	61	94	94	94	94	94	94
Tipo de RA con PS	Correlación de Pearson	-0,042	-0,249	-0,078	0,051	-0,267*	-0,055	-0,212 [†]	1,000
	Sig. (2-colas)	0,716	0,053	0,453	0,626	0,009	0,596	0,040	-
	N	77	61	94	94	94	94	94	94

PS: pareja sexual

URS: última relación sexual

ITS: infección de transmisión sexual

RA: relación afectiva

* Correlación significativa al 0,01 (2-colas).

† Correlación significativa al 0,05 (2-colas).

Etapa III. Análisis de senderos

Para realizar el análisis de senderos (*Path analysis*), se utilizó como variable dependiente el reporte de signos de ITS. Las variables independientes fueron uso de condón con pareja sexual estable, grado de educación alcanzado, nivel de información de cómo protegerse del SIDA, la ingesta de alcohol por lo menos una vez a la semana y el tipo de relación afectiva con la pareja sexual. Como variables intervinientes, el uso de condón con pareja ocasional en la última relación sexual, así como el número de parejas sexuales en los últimos 12

meses. Los resultados revelan que el modelo propuesto presenta una bondad de ajuste X^2 de 6,48 que, con 13 grados de libertad, alcanza una probabilidad de 0,927, lo cual es indicativo que el modelo es adecuado. Adicionalmente, otras medidas de apropiación del modelo -como es el caso de la proporción entre X^2 y el número de parámetros- ascienden a 0,50, resultado que supera el criterio de alcanzar un valor menor a 2 (²¹). Los índices de la normalidad de la forma (NFI) son de 0,995 y el índice de ajuste de la forma relativa (RFI) asciende a 0,980. Adicionalmente, el análisis de residuos (RMSR)

obtiene valores inferiores a 0,000, lo cual confirma la consistencia del modelo.

En el análisis de los efectos directos (Figura), los resultados revelan que los efectos directos sobre los signos de ITS más consistentes (expresados en los pesos estandarizados de regresión) se presentan en la relación afectiva con la pareja sexual (-0,27), el uso de condón con pareja ocasional en la última relación sexual (0,18), número de parejas sexuales en los últimos 12 meses (0,18), la ingesta de alcohol más de una vez a la semana (0,08) y el uso de condón con pareja sexual estable. Cabe destacar que ni el grado de educación alcanzado ni el nivel de información de cómo protegerse del SIDA tienen una incidencia directa sobre los signos de ITS reportados, sino que actúan a través de vías alternas.

Los resultados del análisis de efectos indirectos que actúan sobre la variable dependiente (signos de ITS reportados) indican la presencia de múltiples efectos indirectos. La ingesta de alcohol más de una vez a la semana influye tanto sobre el uso de condón con pareja ocasional durante la última relación sexual (0,12) como sobre el número de parejas sexuales en los últimos 12 meses (0,08). Otro caso corresponde al conocimiento de cómo protegerse del SIDA, que también influye sobre las variables mencionadas (número de parejas sexuales en los últimos 12 meses (0,10) y uso de condón con pareja ocasional durante la última relación sexual (0,11)).

Respecto al grado de educación alcanzado, los resultados permiten observar que influye sobre el uso de condón con pareja sexual estable (0,19) y el uso de condón con pareja ocasional en la última relación sexual (0,18).

También se observa que el tipo de relación afectiva con pareja sexual es un elemento que influye sobre el uso de condón con pareja ocasional en la última relación sexual (-0,12) y el uso de condón con pareja sexual estable (-0,03)

Finalmente, como reporta la bibliografía, pueden existir diferentes modelos que, con los mismos datos, puedan obtener resultados estadísticamente consistentes. Para ello se anali-

zó el modelo planteado con relación a un modelo saturado, que implica que todas las variables incluidas están relacionadas entre sí, y un modelo donde todas las variables estudiadas establecen únicamente efectos directos (son independientes). Los resultados indican que el modelo propuesto alcanza resultados más relevantes que el modelo saturado y el modelo independiente, lo cual permite validar los hallazgos obtenidos ⁽²¹⁾.

DISCUSIÓN

La adolescencia es un periodo de cambios entre la niñez y la adultez, en la cual ocurren una serie de cambios biofisiológicos, psicológicos y sociales, que sitúan a los adolescentes ante una nueva forma de vivenciarse a sí mismos y a todo aquello que los rodea ^(22,23).

Muchos de estos cambios se encuentran relacionados con la salud sexual y reproductiva. El interés que manifiestan las adolescentes por el otro sexo, las conduce a tomar decisiones que, por falta de experiencia e información, no siempre son las más saludables, las cuales constituyen la base de los problemas asociados a los embarazos no deseados o no planificados, a la maternidad temprana y a las ITS, incluida la infección por el VIH, que conduce al SIDA.

En nuestro estudio en particular, las adolescentes que iniciaron su vida sexual muestran comportamientos estrechamente relacionados al riesgo de contraer ITS/VIH/SIDA, tales como edad temprana de inicio de relaciones sexuales, escaso uso del condón y parejas sexuales múltiples, lo que se relaciona con la baja percepción de riesgo de contagio de ITS/VIH/SIDA, siendo congruente con el hecho de que más de la tercera parte de las entrevistadas reportaran signos asociados a ITS. Estos resultados se encuentran en consonancia con lo reportado por otros autores, tanto nacionales como extranjeros ^(6,12,24,25).

A pesar del esfuerzo realizado por múltiples instituciones -tanto educativas como de salud- para informar acerca del SIDA, el nivel de información en mujeres adolescentes residentes

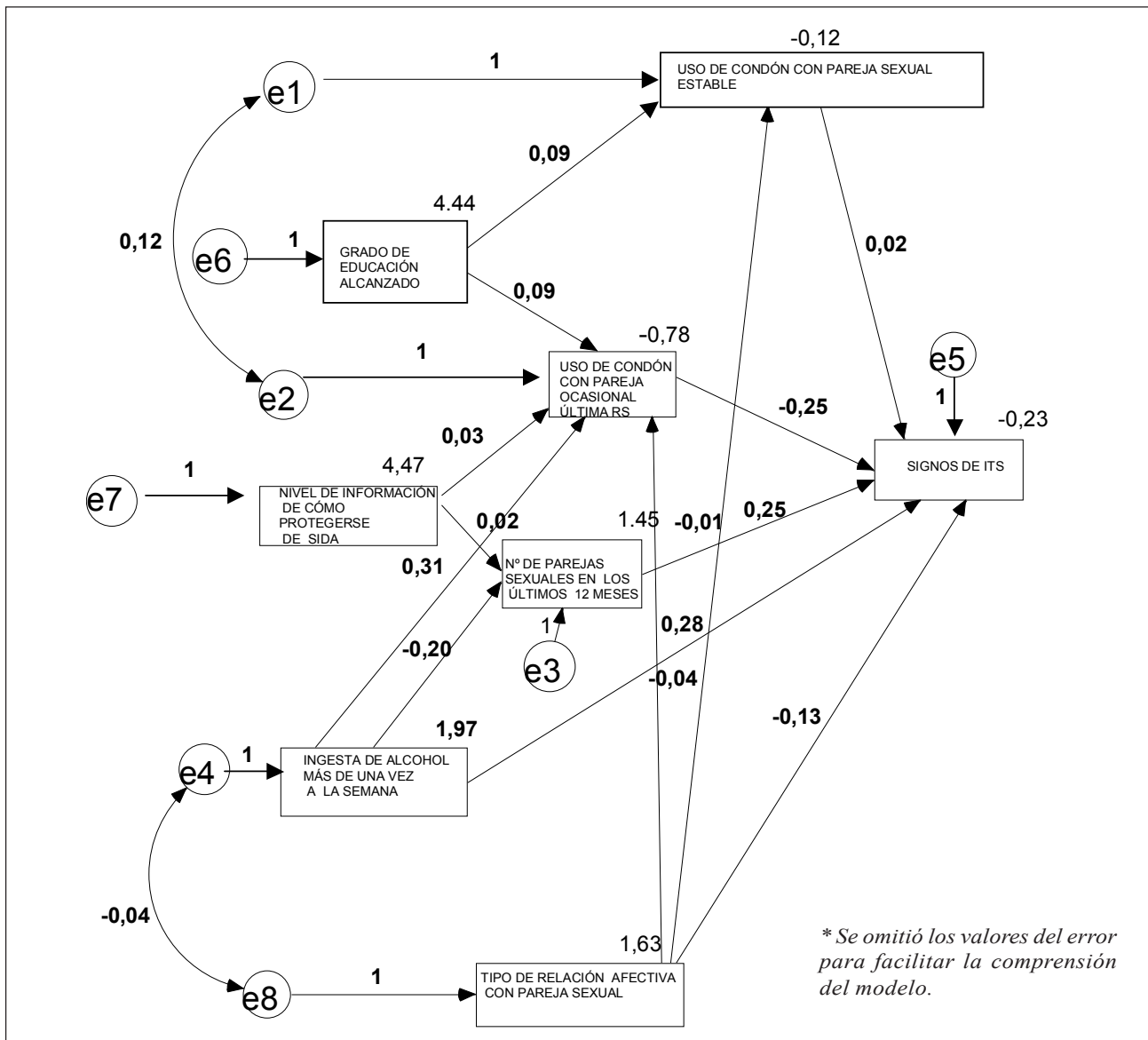


Figura.- Análisis de senderos que muestra la asociación entre nivel de información de cómo protegerse contra SIDA, grado de educación alcanzado, y comportamientos de riesgo para ITS, con los signos de ITS reportados en las adolescentes de 16 - 17 años.

en zonas urbanas de Lima y Callao que se inscriben al servicio militar es aún deficiente, según se evidencia en esta investigación.

Cabe destacar que el modelo de análisis de senderos y de ecuación de medias estructurales, ha sido utilizada también en otros estudios sobre comportamiento asociado a riesgo de ITS/VIH/

SIDA en adolescentes ⁽²⁶⁾, adultos jóvenes ⁽²⁷⁾, mujeres de nivel socioeconómico bajo ⁽²⁸⁾, en personas privadas de la libertad ⁽²⁹⁾, en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres ⁽³⁰⁾, así como en la comprensión del uso de condón ⁽³¹⁾, patrones de uso de servicio ⁽³²⁾ y evaluación del impacto de la consejería ⁽³³⁾ en poblaciones de riesgo alto para adquirir ITS-VIH-SIDA. Esta

metodología de análisis nos permitió probar simultáneamente las asociaciones entre la serie completa de las variables medidas, estimando los coeficientes de sendero individuales, su significancia estadística, la proporción de varianza explicada por cada medida independientemente y la adecuación a los datos de procedencia. El modelo resultante de este estudio nos sugiere que existe un efecto modificador de la relación afectiva con la pareja sexual, el uso de condón (con pareja ocasional y/o estable), el número de parejas sexuales en el último año sobre los signos de ITS en las mujeres adolescentes inscritas al servicio militar en Lima y Callao.

A pesar de la relación encontrada entre el consumo de alcohol y la presencia de signos de ITS, éstos en realidad están asociados de manera indirecta a través del uso de condón, asociación congruente con resultados de otro estudio (³⁴), el número de pareja sexuales, otros factores conductuales asociados no explorados en esta investigación y el nivel de información acerca de cómo protegerse del SIDA.

El grado de instrucción alcanzado y el nivel de información de cómo protegerse del ITS/VIH/SIDA, influyeron directamente sobre el uso de condón con pareja ocasional, siendo la primera variable mencionada una influencia directa sobre el uso de condón también con pareja estable. A su vez, el tipo de relación afectiva estuvo relacionado al uso de condón, este último en congruencia con otras investigaciones nacionales (³⁵).

Por otra parte, el nivel de información de cómo protegerse del SIDA y la ingesta frecuente de alcohol influyeron de manera directa sobre el uso de condón con pareja ocasional y sobre el número de parejas sexuales en el último año, similar a resultados de otros estudios (^{12,36}). Sin embargo, el grado de educación alcanzado y el tipo de relación afectiva con la pareja sexual se encuentran asociados al uso de condón (con pareja estable y ocasional).

La asociación entre la relación afectiva con la pareja y el uso de condón es consistente con hallazgos de otros estudios, donde las mujeres

con parejas estables utilizan probablemente menos el condón que en relaciones casuales u ocasionales y que el uso de condón disminuye conforme la relación se vuelve más estable e íntima (³⁷), debido a que no se percibe riesgo para adquirir una ITS/VIH/SIDA.

En cuanto a los motivos para no usar condón, incluyeron vergüenza para comprarlos, uso de pastillas anticonceptivas y el no gustarles utilizarlo, a ella o a su pareja. La asociación entre menor uso de condón con un mayor uso de anticonceptivos es consistente con los resultados de otros estudios en adolescentes de secundarias nacionales (³⁸) e internacionales (²⁵).

El que la mayor parte de las adolescentes entre los 16 y 17 años que se inscriben al servicio militar en Lima y Callao no inician actividad sexual, que la mayor proporción de las que refieren haberla iniciado reportan una sola pareja sexual (características similares reportadas en otros estudios en el Perú (^{12,35})), además de que sólo la mitad de las adolescentes que refirió tener vida sexual utilizó métodos anticonceptivos y el uso de éstos fue menor que el reportado en mujeres no unidas sexualmente activas de entre 15 y 19 años en el país (¹⁵), considerando además la dificultad percibida por una tercera parte de adolescentes con vida sexual activa para conseguir condones y baja percepción de riesgo para contagiarse de una enfermedad venérea, señalan la oportunidad de desarrollar en mujeres adolescentes con características similares, estrategias de prevención de comportamientos de riesgo para embarazo no deseado y para evitar la diseminación de ITS/VIH/SIDA (⁴).

Sería conveniente estudiar la generalización del modelo propuesto, a través de la ejecución de estudios que sirvan como réplicas del trabajo en contextos diferenciados al de las adolescentes inscritas en Lima y Callao. Para el desarrollo de propuestas de intervención en esta población, de acuerdo con los resultados de este estudio, se debería considerar factores racionales y no racionales en la reducción de comportamientos de riesgo de ITS-VIH-SIDA, puesto que la asociación de signos de ITS -además del

número de parejas sexuales y el uso de condón se asoció con el grado de instrucción y el nivel de información de cómo protegerse del SIDA (factores racionales). También se asociaron al tipo de relación emocional con la pareja (factor no racional). Además, es necesario considerar la complejidad de los valores culturales relacionados a la sexualidad y el temor a la enfermedad. En el diseño de las estrategias de salud se debe tomar en cuenta el nivel de desarrollo de esta población y la correspondencia con su experiencia de vida. Algunos autores sugieren que, en el caso de adolescentes que aún no son sexualmente activas, pudiera utilizarse mensajes preventivos a través de los padres y otros modelos significativos, para incentivar el retraso en el inicio de relaciones sexuales. Para el caso de adolescentes sexualmente activas, puede ser dirigido a través de padres^(39,40) y pares, modificando las tradicionales estrategias de educación y comunicación diferenciadas por género^(4,41-43), para dar soporte a comportamientos más seguros respecto a ITS/VIH/SIDA⁽⁴⁴⁾.

La validez de los datos autorreportados (el caso de este estudio) es comúnmente cuestionada en estudios donde los temas están sujetos a fuertes normas sociales y particularmente en culturas donde la aceptación social es un buen predictor de respuesta⁽⁴⁵⁾. Los aportes de este estudio, debido a las múltiples variables consideradas, pueden ser útiles en el diseño de estrategias de intervención.

AGRADECIMIENTOS

La realización de este estudio no hubiera sido posible sin el apoyo, soporte y decisión del Dr. Percy Minaya León, el Dr. Abel Contreras Gonzales, la Dra. Ana María Morales y la Dra. Lourdes Kusunoki. Agradecemos las opiniones del Dr. Fernando Llanos, Luisa Saldaña, Ada Valverde, Soledad Romero y Mónica Pun, además de la valiosa cooperación de Bertha Gronerth, Patricia Pachas, María Incio, quienes ayudaron en la recolección de la información, así como a la ayuda desinteresada para poder concluir este trabajo del Dr. Jaime Landman y del Ing. Yomtov Levy.

BIBLIOGRAFIA

1. **Drotman PD, Curran JW.** Epidemiology and Prevention of Human Immunodeficiency Virus Infection and Acquired Immunodeficiency Syndrome in Maxcy-Rosenau-Last. EU de A: Public Health & Preventive Medicine, Fourteenth Edition, 2000.
2. **Necchi S, Shufer M, Mendez JM.** Adolescentes de la ciudad de Buenos Aires: su paso hacia la vida sexual adulta. En: Pantelides EA, Both S. Reproducción Salud y Sexualidad en América Latina 1a Edición. Buenos Aires: Editorial Biblos-OMS, 2000.
3. **Cáceres CF, Rosasco AM, Mandel US, Hearst N.** Evaluating a school-based intervention for STD/AIDS prevention in Peru. *J Adolescent Health* 1994; 15: 582-91.
4. **ONUSIDA.** Foco de atención: SIDA y jóvenes. Informe sobre la Epidemia Mundial de VIH/SIDA. Julio, 2002.
5. **Generación.** Instituto de Investigación, promoción y comunicación social. Proyecto piloto de educación para la prevención del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en la escuela secundaria de menores de la provincia constitucional del Callao. Progress report Perú 1988:15 pp.
6. **Quintana A, Vázquez E.** Construcción social de la sexualidad adolescente. Género y salud sexual. Lima IES 1999.
7. **Sanchez J, Vega O, Cuellar L, Alvarez H, Gotuzzo E.** Knowledge, attitudes and practices related to AIDS among high school students of low socioeconomic status in Lima. *Int Conf AIDS* 1991; 7(1): 247 (abstract MB4012).
8. **Caceres C, Rosasco A, Muñoz S, Gotuzzo E.** Evaluating a school-based STD/AIDS and sexual education in Peru. *Int Conf AIDS* 1991; 7(1): 393 (abstract WD105).
9. **Soto VA, Gotuzzo E.** Evaluación de conocimientos y actitudes hacia el SIDA y prácticas sexuales en estudiantes de colegios secundarios nacionales de Chiclayo. *Arch Hispanoam Sexol* 1996; 2(2): 101-20.
10. **Soto V, Cabrera F.** Comportamiento sexual de riesgo para ITS/SIDA en adolescentes del departamento de Lambayeque. *Folia Dermatol (Perú)* 1999; 9(1-2).
11. **Quintana A, Vazquez E.** HIV/AIDS risks perception in adolescents in Lima Peru. *Int Conf AIDS* 1998; 12(224) (abstract 152/14210).
12. **Cáceres C, Van Oss B, Hudes ES, Rengold AL, Rosasco AM.** Young people and the structures of sexual risks in Lima. *AIDS* 1997; 11(suppl 1): s67-s77
13. **ONUSIDA-Ministerio de Salud.** Estado de situación: El SIDA en el Perú al año 2000. Perú 2001
14. **Camacho E.** Evolución natural de la infección por VIH. En: Ponce de León S, Rangel S. SIDA Aspectos clínicos y terapéuticos. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, 2000.
15. **Instituto Nacional de Estadística e Informática.** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2000. Perú 2001.
16. **Scheaffer R, Mendenhall W y Ott L.** Elementos de Muestreo. Grupo Editorial Ibero América, 1987.
17. **CCR. SA.** Conocimiento, actitudes, prácticas y creencias sobre sexualidad de gente joven, 1999.

18. **Arbuckle JL, Wothke.** AMOS 4,0 user's guide. Chicago: Smallwaters Corporation, 2000.
19. **Byrne BM.** Structural Equation Modeling with AMOS, basic concepts, applications and programming. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2001.
20. **Grimm LG, Yarnold PR.** Reading and understanding more multivariate statistics. Washington, DC: Am Psychol Assoc, 2000.
21. **Howell DC.** Statistical methods for Psychology. Pacific grove: Duxbury-Thompson learning, 2002.
22. **OMS.** La salud de los jóvenes. Un reto y una esperanza. Ginebra, 1995: 5-8.
23. **Noble J, Cover J, Yanagishita M.** La juventud del Mundo. Washington DC: Population Reference Bureau, Inc. 1996.
24. **Coker AL, Richter DL, Valois RF, McKeown RE, Garrison CZ, Vincent ML.** Correlates and consequences of early initiation of sexual intercourse. J School Health 1994; 4(9): 372-7.
25. **MacDonald NE, Wells GA, Fisher WA, Warren WK, King MA, Doherty JA, Bowie WR.** High-risk STD/HIV behavior among college students. JAMA 1990; 293(23): 3155-9.
26. **Doneneberg GR, Emerson E, Bryant FB, Wilson H, Weber-Shifrin E.** Understanding AIDS-risk behavior among adolescents in psychiatric care: Links to psychopathology and peer relationships. J Am Acad Child Adolesc Psych 2001; 40(6): 642-53.
27. **Cochran SD, Peplau LA.** Sexual risk reduction behaviors among young heterosexual adults. Soc Science Med 1991; 33(1): 25-36.
28. **Morrison-Beedy D, Carey MP, Lewis BP.** Modeling condom-use stage of change in low-income, single, urban women. Res Nursing Health 2002; 25: 122-34.
29. **Best J, Blitchtein-Winicki D, Leiva-Rosado R, Valverde A, Suarez-Ognio LAN, Manrique-Chicoma H, Carcamo C.** Survey of risk behavior, syphilis and HIV prevalence in Peruvian prisons. XIV Intern AIDS Conf, Barcelona July 7-12, 2002(abstract WePeC6215).
30. **Wulfert E, Wan CK, Backus ChA.** Gay men's safer sex behavior: an integration of three models. J Behav Med 1996; 19(4): 345-66.
31. **Bryan AD, Fisher JD, Fisher WA, Murray DM.** Understanding condom use among heroin addicts in methadone maintenance using the information-motivation-behavioral skills model. Substance Use Misuse 2000; 35(4): 451-71.
33. **Huba GJ, Melchior LA, Woods ER, Panter AT, Feudo R, Schneier A, Trevithick L, et al.** Service use patterns of youth with, and at high risk for HIV: a care typology. AIDS Pat Care STD's 2000; 14(7): 359-79.
33. **Nyamathi AM, Stein AJ.** Assessing the impact of HIV risk reduction counseling in impoverished African American women: A structural equations approach. AIDS Educat Prevent 1997; 9(3): 253-73.
34. **Furlonge C, Gregorich SE, Kalibala S, Grinstead OA, Coates TJ, O'Reilly KR.** HIV-related risk factors in a population-based probability sample of North and Central Trinidad: The voluntary HIV-1 counseling and testing efficacy study. AIDS Behav 2000; 4(1): 49-62.
35. **Quintana Sánchez A, Vázquez del Aguila E.** Construcción social de la sexualidad adolescente. Género y salud sexual. Lima: IES, 1999.
36. **DiClemente RJ, Wingood GM, Sionean C, Brown LK, Zimand E, et al.** A prospective study of psychological distress and sexual risk behavior among black adolescent females. Pediatrics 2001; 118(5).
37. **Macaluso M, Demand MJ, Artz LM, Hook III EW.** Partner type and condom use. AIDS 2000; 14: 537-46.
38. **Chirinos J, Brindis C, Salazar V, Bardales O, Reátegui L.** Perfil de las estudiantes adolescentes sexualmente activas en colegios secundarios de Lima, Perú. Rev Med Hered 1999; 10: 49-61.
39. **Blythe MJ, Rosenthal SL.** Female adolescent sexuality: Promoting healthy sexual development. Obstet Gynecol Clin 2000; 27(1): 125-41.
40. **Kaplan DW, Feinstein RA, Fisher MM, Klein JD, Olmedo LF, Rome ES, Yancy WS.** Condom use by adolescents. Committee on Adolescence 2000-2001. Pediatrics 2001; 107(6): 1463-9.
41. **Calero JL, Santana F.** Percepciones de un grupo de adolescentes sobre iniciación sexual, embarazo y aborto. Rev Cubana Salud Publ 2001; 27(1): 50-7.
42. **Raguz M.** Riesgo sexual y reproductivo en adolescentes desde una perspectiva de género. En: Cáceres C. Nuevos Retos: Investigaciones recientes sobre Salud Sexual/Reproductiva de los jóvenes en el Perú. Lima: Redess Jóvenes. Fundación Ford, 2002.
43. **Pequegnat W, Stover E.** Behavioral prevention is today's AIDS vaccine! AIDS 2000; 14(suppl2): S1-S7.
44. **Kaplan DW, Feinstein RA, Fisher MM, Klein JD, Olmedo LF, Rome ES, Yancy WS.** Condom use by adolescents. Committee on Adolescence 2000-2001. Pediatrics 2001; 107(6): 1463-9.
45. **Cáceres CF, Rosasco AM, Mandel US, Hearst N.** Evaluating a school-based intervention for STD/AIDS prevention in Peru. J Adolesc Health 1994; 15: 582-91.