

VULNERABILIDAD A LA EPIDEMIA DE ITS/VIH/SIDA EN ZONAS RURALES DE HONDURAS

Vulnerability to the epidemic of ITS/VIH/SIDA in countryside of Honduras

Manuel Sierra,^{1,2} Jackeline Alger,¹ Eleonora Espinoza,¹ Iván Espinoza Salvadó,¹ Mauricio Gonzales,¹ Edna Maradiaga,¹ Gustavo Moncada Paz,¹ Denis Padgett,¹ Elizabeth Paguada¹

¹Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras.

²Asesoría Regional en VIH/SIDA para América Latina, Tearfund, Reino Unido.

Resumen. Introducción. Honduras es el segundo país centroamericano más afectado por la infección del VIH. Se propuso determinar la vulnerabilidad a la epidemia de ITS/VIH/SIDA en zonas rurales y semi-urbanas de Honduras. **Métodos.** Estudio descriptivo transversal en una muestra aleatoria de personas 15-49 años de edad viviendo en zonas de influencia de los Médicos en Servicio Social (MSS) egresados de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH, en 1999-2000 y 2000-2001. El estudio combinó un cuestionario sobre prácticas sexuales y tamizaje por VIH en una sub-muestra aleatoria. **Resultados.** Se estudiaron 8,859 personas (48% hombres, 51% mujeres), en 77 localidades de los 18 departamentos; el 84% afirmó haber tenido relaciones sexuales alguna vez en la vida. En los últimos 12 meses, 13% informó haber tenido más de una pareja sexual, 5% refirió haber tenido una infección de transmisión sexual (ITS) y el patrón de uso de condón encontrado fue irregular en ambos sexos. Las relaciones anales heterosexuales fueron las más frecuentes de las relaciones anales (12% en hombres y 4% en mujeres). La prevalencia de infección por VIH fue 0.3% (95% IC: 0.07%–1.0%). **Discusión.** La prevalencia de VIH encontrada en zonas rurales y semi-urbanas de Honduras fue baja. Sin embargo, la vulnerabilidad a la epidemia de ITS/VIH existe debido a las prácticas sexuales, la multiplicidad de parejas, la alta prevalencia de ITS y el bajo uso del condón. Se necesitan otras investigaciones que permitan profundizar aspectos específicos de la sexualidad humana en zonas rurales del país que contribuyan a desarrollar estrategias diferenciadas de prevención. **Rev Med Hondur 2009;77(4):159-164.**

Palabras clave: Conducta sexual, Epidemiología, Infecciones de transmisión sexual, Población rural, Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

La pandemia de VIH/SIDA continúa siendo un problema de salud mundial de una magnitud sin precedentes. Desconocido 30 años atrás, el VIH ya ha provocado un estimado de 25 millones de fallecimientos en todo el mundo y ha generado profundos cambios demográficos y económicos en los países más afectados. Se estima que a nivel mundial para el año 2007 habían 33 millones (30.3 millones – 36.1 millones) de personas viviendo con el VIH y el número anual de nuevas infecciones por el VIH en ese mismo año fue 2.7 millones (2.2 millones – 3.2 millones).¹ Los jóvenes entre 15 y 24 años representan el 45% estimado de las nuevas infecciones por el VIH en todo el mundo. El número de niños que viven con el VIH en el mundo continúa creciendo de manera sostenida y se estima que más del 90% de los niños que viven con el VIH contrajeron el virus durante el embarazo, el parto o la lactancia, todas formas de transmisión del VIH que pueden prevenirse. En América Latina, el total estimado de nuevas infecciones por el VIH en 2007 fue de 140,000 (88,000 – 190,000) y, en consecuencia, el número de personas que vivía con el VIH para ese mismo año ascendió a 1.7 millones (1.5 millones – 2.1 millones).

Aunque el término “vulnerabilidad” es ampliamente conocido, su significado puede ser complejo ya que incluye diferentes dimensiones: individual, social, económica y política. La vulnerabilidad para ITS/VIH/SIDA no depende de las preferencias sexuales, sino de los escenarios donde el ejercicio violento del poder impide el

uso adecuado de las medidas de prevención. Son más vulnerables al VIH/SIDA las personas con precariedad de recursos jurídicos, sociales y monetarios.²⁻⁴

Honduras es el segundo país de Centro América más afectado por la infección del VIH con una prevalencia estimada de alrededor del 1% y con un patrón de transmisión de predominio heterosexual, que se ha mantenido desde 1985, año en que se detectó la primera persona con VIH. Hasta diciembre del 2007 se han reportado un total de 24,868 personas con VIH y SIDA.⁵⁻⁷ La epidemia afecta principalmente la población joven, en edad reproductiva y económicamente activa, y el grupo de edad comprendido entre 15 a 39 años representa cerca del 70% de los casos notificados a lo largo de las dos décadas.⁸ Honduras enfrenta una epidemia generalizada en la Costa Norte, con una prevalencia de VIH >1% en mujeres embarazadas en control prenatal y una epidemia concentrada en grupos específicos. La prevalencia de VIH en trabajadoras(es) del sexo, hombres que tienen sexo con otros hombres, garífunas y personas privadas de libertad, continúa siendo de las más altas en el país, oscilando entre 4% y 10%.⁹⁻¹³

La distribución geográfica de los casos de SIDA no es uniforme en el país, concentrándose en los centros urbanos de población del llamado “Corredor Central de Desarrollo”, que incluye algunos municipios de los departamentos de Atlántida, Cortés, Yoro, Comayagua, el Distrito Central y Choluteca. Sin embargo, hay un creciente reporte de casos de SIDA en todos los departamentos y municipios, y en un número no cuantificado de las aldeas del país. La alta migración del campo a la ciudad, la migración interna rural, la migración estacionaria de mano de obra “barata” campesina relacionada

Dirigir correspondencia a: Manuel Sierra.

Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

Correspondencia: mass_honduras_2006@yahoo.com, mss@tearfund.org

a actividades agrícolas, y la explosión demográfica de la población joven rural en centros urbanos relacionada a la industria de la maquila, son condiciones que pueden posibilitar la diseminación del VIH a zonas rurales. El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar la vulnerabilidad a la epidemia de ITS/VIH/SIDA y la prevalencia de VIH en individuos residentes en localidades asignadas a los Médicos en Servicio Social (MSS) de la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH). Los MSS participaron en la investigación como parte de la asignatura Seminario de Investigación, requisito de graduación.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal en zonas rurales y semi-urbanas de Honduras, en una muestra aleatoria de personas de 15-49 años de edad de ambos sexos residentes en localidades asignadas a los MSS de las promociones Noviembre 1999 - Noviembre 2000 y Abril 2000 - Abril 2001, FCM UNAH. La investigación fue diseñada por el personal docente de la Unidad de Investigación Científica (UIC), FCM, como parte de una estrategia innovadora para promover la investigación nacional de temas prioritarios de salud en Honduras, utilizando la metodología "Aprender Haciendo". Se aplicó un formulario epidemiológico para identificar prácticas sexuales de riesgo de infección por ITS/VIH, y en una sub-muestra aleatoria de participantes se tomó, de forma voluntaria y con consentimiento informado escrito, una muestra de sangre venosa para el estudio serológico de VIH con consejería pre y post prueba. Para la encuesta epidemiológica se estimó un tamaño de muestra de 100 encuestas por MSS. Debido a limitaciones económicas, para la encuesta serológica se decidió incluir solamente aquellas localidades rurales y semi-urbanas localizadas en sitios peri-urbanos localizadas en el "Corredor Central de Desarrollo" y en las que hubiera MSS asignados a la promoción Noviembre 1999 - Noviembre 2000 (Cuadro 1). Para la encuesta serológica se calculó una muestra de 900 personas, tamaño necesario para permitir demostrar, con un 95% de nivel de confianza y un 80% de poder estadístico, un rango de prevalencia por VIH de 1.0% a 1.5%.

El muestreo usado en el estudio fue probabilístico, multi-etápico por cuotas. En cada zona de influencia de los MSS se utilizó la división territorial empleada por la Unidad de Salud y se seleccionaron aleatoriamente 2-3 sectores / zonas o barrios. Luego, en cada zona o barrio seleccionado se realizó un mapeo de las casas, y se procedió a seleccionar 100 casas de forma aleatoria. Se establecieron cuotas de participantes para cada uno de los rangos de edad siguientes: ≤ 19 , 20 – 29, 30 – 39 y 40 – 49 años de edad. En caso de que en una vivienda hubiera más de una persona del mismo grupo de edad, se sorteó quién de ellos participaría en el estudio.

Todos los 96 MSS participantes en el estudio recibieron entrenamiento por parte del personal del Departamento de ITS/VIH/SIDA de la Secretaría de Salud para brindar consejería pre y post prueba. Asimismo, se realizó una prueba piloto de los instrumentos empleados en el estudio y se realizaron varios talleres de entrenamiento a los MSS sobre todo el proceso metodológico. Como parte de

Cuadro 1. Distribución de Médicos en Servicio Social (MSS) por Región de Salud, Departamento y localidad en que se realizó el estudio, Promociones MSS Noviembre 1999 - Noviembre 2000 y Abril 2000 - Abril 2001, n= 8,859.

Número de MSS	Departamento	Número de individuos 15-49 años de edad encuestados en cada cabecera municipal y/o ciudad (n)
5	Atlántida	Esparta (49), Tela (300), La Masica (100)
3	Colón	Limón (83), Tocoa (75), Trujillo (100)
7	Comayagua	Comayagua (472), Meámbar (100), Siguatepeque (99)
5	Copán	Corquín (100), San Agustín (50), Santa Rosa de Copán (100), San Pedro de Copán (100), La Unión (99)
6	Cortés	San Pedro Sula (300), Omoa (200), San Antonio (97)
6	Choluteca	Apacilagua (100), Namasigüe (100), Orocuina (77), Pespire (200), El Corpus (100)
6	El Paraíso	Danlí (301), Güinope (100), San Antonio de Flores (101), Oropoli (101)
6	Francisco Morazán	Alubarén (100), El Porvenir (100), Santa Ana (102), Talanga (100), Orica (100), Danlí (100)
6	Gracias a Dios	Brus Laguna (197), Puerto Lempira (254)
3	Intibucá	Intibucá (199), La Esperanza (100)
1	Islas de la Bahía	Roatán (50)
5	La Paz	La Paz (230), Marcala (201)
3	Lempira	Erandique (48), Gracias (100), Tomalá (100)
3	Ocotepeque	San Marcos de Ocotepeque (200), Mercedes (100)
8	Olancho	Catacamas (301), Juticalpa (199), San Fco. La Paz (198), Silca (100)
6	Santa Bárbara	Concepción Norte (100), Quimistán (100), Santa Bárbara (300), Trinidad (100)
4	Valle	Nacaome (149), San Lorenzo (295)
10	Yoro	El Progreso (210), Jocón (100), Olanchito (294), Sulaco (50), Yoro (276)

la estandarización, se encuestaron las mismas personas con una sub-muestra de MSS y se calcularon los valores de concordancia para un lote de variables del instrumento, obteniéndose valores de Kappa mayores de 0.6 ("Alta Concordancia").¹⁴

En 19 localidades peri-urbanas del "Corredor Central de Desarrollo" se tomaron muestras de sangre para examen serológico por VIH. La muestra consistió en 5 ml de sangre venosa recolectada en tubos de ensayo sin anticoagulante. La muestra se dejó en reposo por dos horas hasta que el coágulo se retrajo para luego proceder a coleccionar el suero con una pipeta plástica descartable. El suero recolectado se almacenó en congelación en viales plásticos debidamente codificados para luego ser transportados por los MSS en una hielera hasta el Laboratorio de VIH/SIDA del Laboratorio Central. Conforme al algoritmo de diagnóstico nacional, a cada muestra se le hizo un tamizaje inicial con ELISA de tercera generación y a todas las muestras positivas se les repitió la misma prueba. Se consideró un caso positivo de VIH en la presencia de dos pruebas positivas con ELISA de tercera generación más una prueba positiva con Multispot en la misma muestra de sangre.

El levantamiento de la encuesta se llevó a cabo en el período de junio a agosto del año 2000 para la primera promoción de MSS (45) y en noviembre 2000 a marzo del año 2001 para la segunda promoción de MSS (51). A cada participante se le explicó los objetivos, la metodología, los riesgos y beneficios de participar en el proyecto. Con la encuesta epidemiológica solo se solicitó consentimiento oral a cada participante. En el caso de la encuesta serológica, a todos los participantes se les pidió consentimiento escrito y en caso de acceder a participar se les brindó consejería pre-prueba y post-prueba.

Todas las encuestas fueron procesadas electrónicamente en la UIC, FCM, bajo supervisión y responsabilidad del personal docente. El análisis univariado y bivariado se hizo utilizando EPI-INFO (Versión 3.5.1, Agosto 2008). El análisis multivariado se realizó utilizando SPSS versión para Windows (SPSS Statistics 17.0). Los intervalos de confianza utilizados fueron del 95% y los valores de "p" empleados fueron de doble cola.

RESULTADOS

Datos socio-demográficos

Los 96 MSS participantes en el estudio registraron un total de 8,859 personas de 15-49 años de edad (48% hombres y 51% mujeres), en 77 localidades de los 18 departamentos del país (Cuadros 1 y 2). El promedio de edad de los participantes fue de 30.0 años y el de escolaridad de 7.0 años. En relación a estado civil, 35% era soltero, 34% unión libre, 29% casado, 1% divorciado y 1% viudo. Entre

Cuadro 2. Participantes en el estudio, distribución por rango de edad y sexo, ITS/VIH/SIDA en zonas rurales de Honduras 1999-2001.

Grupo de Edad (años)	Mujer	Hombre	Sin datos de sexo	Total	%
≤ 19	801	785	19	1,605	18.1
20 – 29	1,655	1,519	23	3,197	36.1
30 – 39	1,156	1,040	9	2,205	24.9
40 – 49	925	915	12	1,852	20.9
Total	4,537	4,259	63	8,859	100.0

Cuadro 3. Personas que tuvieron relaciones sexuales en los últimos 12 meses y cuyas parejas sexuales no fueron ni su cónyuge ni su pareja estable, por tipo de pareja sexual y por sexo, ITS/VIH/SIDA en zonas rurales de Honduras 1999-2001.

Tipo de pareja	Hombre N=3,779	%	Mujer N=3,681	%
Pareja ocasional	278	7.4	54	1.5
Amante	87	2.3	19	0.5
Amigo (a)	68	1.8	15	0.4
Trabajadora sexo	44	1.2	-	-
Novio (a)	39	1.0	10	0.3
Pareja conocida	24	0.6	4	0.1
Pareja desconocida	13	0.3	1	0.0
Personas mismo Sexo	10	0.3	-	-

los 3,474 hombres ≥ 20 años de edad, la ocupación más frecuente fue la de agricultor (27%); en las mujeres ≥ 20 años de edad, fue la de oficios domésticos (32%); y en jóvenes ≤ 19 años de edad, fue la de estudiante (55%).

Prácticas sexuales

Del total de participantes, el 84% (7,460 personas) afirmó haber tenido relaciones sexuales alguna vez en la vida: 73% y 62% en el grupo de 15-19 años de edad, hombres y mujeres respectivamente; alcanzando cifras de 96% y 91% en el grupo 20-29 años de edad, hombres y mujeres, respectivamente. El promedio de edad de inicio de relaciones sexuales fue de 17.0 años (15.7 para hombres y 17.8 para mujeres, $p < 0.001$).

Un total de 563 personas (6%) tuvieron relaciones sexuales en los últimos 12 meses, con parejas que no fueron ni su cónyuge ni su pareja estable. La pareja ocasional fue el tipo de pareja referido con mayor frecuencia tanto en hombres como en mujeres (Cuadro 3). Un 13.4% reportó haber tenido más de una pareja sexual en los últimos doce meses (22.4% en hombres y 4.5% en mujeres, $p < 0.001$, Cuadro 4).

Relaciones anales en últimos 12 meses

De las relaciones anales, las relaciones anales heterosexuales fueron las más frecuentes: 12% de los hombres encuestados afirmaron haber tenido relaciones anales insertivas con mujeres en los últimos 12 meses y 4% de las mujeres encuestadas afirmaron haber tenido relaciones anales receptivas con otros hombres. Entre los hombres encuestados, 1% afirmó haber tenido relaciones anales insertivas con otros hombres y el mismo porcentaje de hombres (1%) reportó relaciones anales receptivas con otros hombres.

Infecciones de transmisión sexual (ITS)

El 13% de los hombres y 7% de las mujeres reportaron haber tenido una ITS alguna vez en su vida, disminuyendo a un valor aproximado de 5% para ambos sexos al referir haber tenido una ITS en los últimos 12 meses. Las ITS que se mencionaron con mayor frecuencia en los hombres fueron gonorrea (3%), bubón inguinal (0.5%) y sífilis (0.1%); y en las mujeres fueron gonorrea (0.8%), vaginitis (0.6%) y sífilis (0.1%). Los porcentajes de ITS fueron calculados de los 3,779 hombres y 3,681 mujeres que reportaron haber tenido relaciones sexuales alguna vez en la vida.

Cuadro 4. Número de parejas sexuales en el último año en hombres y mujeres, ITS/VIH/SIDA en zonas rurales de Honduras 1999-2001.

Número de parejas sexuales en el último año	Hombre N=3,914		Mujer N= 3,966		Total	
	N	%	N	%	N	%
0	314	8.0	638	16.1	952	12.1
1	2,722	69.5	3,148	79.4	5,870	74.5
2	556	14.2	144	3.6	700	8.9
3	174	4.4	24	0.6	198	2.5
4+	148	3.8	12	0.3	160	2.0
Total	3,914	100.0	3,966	100.0	7,880	100.0

Cuadro 5. Tipo de pareja sexual y patrón de uso de condón en los últimos 12 meses en hombres y en mujeres, ITS/VIH/SIDA en zonas rurales de Honduras 1999-2001.

Tipo de pareja sexual	Número de personas que contestaron afirmativamente	Patrón de uso de condón Número (%)		
		Nunca	Siempre	Algunas veces
Hombres				
Pareja conyugal	2,718	1,906 (70.1)	156 (5.7)	571 (21.0)
Trabajadora del sexo	129	22 (17.0)	69 (53.5)	36 (27.9)
Persona del mismo sexo	23	4 (17.4)	6 (26.1)	12 (52.2)
Amiga(o) y/o conocida(o)	1,019	272 (26.7)	347 (34.0)	370 (36.3)
Persona casual y/o desconocida	220	44 (20.0)	100 (45.4)	67 (30.4)
Amante	170	56 (32.9)	40 (23.5)	70 (41.2)
Mujeres				
Pareja conyugal	3,086	2,334 (75.6)	120 (3.9)	536 (17.4)
Trabajadora del sexo (la mujer es trabajadora sexual)	25	7 (28.0)	12 (48.0)	4 (16.0)
Persona del mismo sexo	2	2 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Amiga(o) y/o conocida(o)	269	121 (45.0)	61 (22.7)	79 (29.4)
Persona casual y/o desconocida	66	21 (31.8)	19 (28.8)	22 (33.3)
Amante	67	27 (40.3)	10 (14.9)	28 (41.8)

Uso de condón

El patrón de uso de condón encontrado en los últimos 12 meses fue irregular en ambos sexos, alcanzando los niveles más bajos de uso cuando el tipo de pareja sexual es una pareja amiga(o) y/o conocida(o) (Cuadro 5).

Seroprevalencia de VIH

Se examinó un total de 886 muestras de sangre, provenientes de 19 localidades del "Corredor Central de Desarrollo". Se encontraron 3 muestras positivas para una prevalencia de infección por VIH de 0.3% (95% IC: 0.07% – 1.0%).

DISCUSIÓN

Aunque la prevalencia de VIH encontrada en este estudio en zonas rurales y semi-urbanas de Honduras fue baja, nuestros resultados indican que existe vulnerabilidad a la epidemia de ITS/VIH debido al bajo uso del condón y la alta prevalencia de ITS, en el contexto de las prácticas sexuales referidas. Este estudio demostró el relativo bajo impacto de la epidemia de VIH en zonas rurales de Honduras en el período 1999-2001, con una prevalencia de 0.3% (95% IC: 0.07% – 1.0%) en casi 900 muestras tomadas de forma aleatoria. Uno de los indicadores epidemiológicos más utilizados para monitorear las tendencias de infección por VIH en población general es observar la prevalencia de VIH en mujeres embarazadas en control

prenatal. En Honduras para el año 2007, el número anual estimado de mujeres embarazadas era de 250,000 y la cobertura del Programa de Prevención de la Transmisión Madre a Hijo(a) era de un 50%.¹⁵ En ese mismo año se hicieron la prueba de VIH un total de 81,869 mujeres embarazadas en control prenatal y se encontraron 317 mujeres infectadas con el VIH para una prevalencia de 0.39% (95% IC: 0.35%-0.43). En junio del 2007, un comité de expertos nacionales con el apoyo de los Centros de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC), el Banco Mundial y el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el Sida (ONUSIDA), estimó que la prevalencia nacional de VIH era de 0.68% (95% IC: 0.42% - 1.37%). Ambas cifras son similares a las obtenidas en nuestro estudio ya que los intervalos de confianza se traslapan con los encontrados en esta investigación.⁵

El inicio temprano de las relaciones sexuales (17.8 para mujeres y 15.7 para hombres en este estudio) es uno de los factores que contribuye a la vulnerabilidad de la población a la epidemia de ITS/VIH/SIDA. En la Encuesta Nacional de Salud (ENDESA 2005-2006), la edad promedio de inicio de relaciones sexuales reportada fue de 15 años para el hombre y de 17 años para la mujer.¹⁶⁻¹⁸ Nuestro estudio reportó que un 62% de las mujeres en el grupo 15-19 años de edad afirmó haber tenido relaciones sexuales alguna vez en la vida, mientras que en ENDESA se encontró que al momento de realizar la encuesta, un 11% de las mujeres en el grupo 15-24 años de edad había tenido su primera relación sexual antes de los 15 años y el 44% antes de los 18 años. En un estudio reciente realizado en Zimbabwe,¹⁹ en 4,393 mujeres que proporcionaron datos sobre prácticas sexuales y serología por VIH, se encontró que en el grupo de mujeres que habían tenido un inicio temprano de relaciones sexuales (menor de 15 años), el riesgo de tener VIH fue de 1.3 (95% IC: 1.1–1.5).

El número de parejas sexuales es otro factor claramente asociado con el riesgo de contraer ITS incluyendo VIH, herpes virus tipo 2 y el virus del papiloma humano (VPH).²⁰⁻²² En este estudio se encontró que un 13% reportó haber tenido más de una pareja sexual en los últimos doce meses (22.4% en hombres y 4.5% en mujeres). A 25 años de la epidemia de VIH existe suficiente evidencia acumulada del efecto protector del uso consistente y adecuado del condón para prevenir las ITS, especialmente aquellas transmitidas por secreciones infectadas, incluyendo VIH, gonorrea, clamidia y tricomoniasis.²³⁻²⁵ En nuestro estudio, el uso consistente del condón es bajo en hombres aún con parejas sexuales de alto riesgo: trabajadora del sexo (53%), persona del mismo sexo (26%), persona casual y/o desconocida (45%) y amante (24%). Este uso consistente es más bajo en las mujeres: trabajadora del sexo (48% en las 25 mujeres que reportaron trabajo comercial sexual), persona casual y/o desconocida (29%) y amante (15%). Esto puede explicar las tasas altas de ITS encontradas (13% de los hombres y 7% de las mujeres reportaron haber tenido una ITS alguna vez en su vida, y cerca del 5% refirió haber tenido una ITS en los últimos 12 meses en ambos sexos).

Este es el primer estudio realizado en Honduras de prevalencia de VIH y de factores asociados en población que vive en zonas rurales y semi-rurales de las zonas de influencia de los MSS. Nuestros resultados demuestran que la prevalencia de VIH en 1999-2001

es baja, en concordancia con los datos encontrados en mujeres embarazadas en control prenatal en el Programa de Prevención de la Transmisión Madre a Hijo(a). Sin embargo, la vulnerabilidad a la epidemia de ITS/VIH existe debido a las prácticas sexuales, la multiplicidad de parejas, la alta prevalencia de ITS y el bajo uso del condón. Una década más tarde, es necesario actualizar los datos. Se necesitan otras investigaciones para profundizar en aspectos específicos de la sexualidad humana en las zonas rurales del país con el fin de desarrollar estrategias diferenciadas de prevención que puedan reducir dicha vulnerabilidad.

AGRADECIMIENTOS

Se reconoce y agradece a los Médicos en Servicio Social de las promociones Noviembre 1999 - Noviembre 2000 y Abril 2000 - Abril 2001 de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras por su contribución en la adquisición de la información y el seguimiento de los casos positivos. Médicos en Servicio Social Promoción Noviembre 1999 - Noviembre 2000: Otoniel Suazo Díaz, Carlos Vianey Hernández F., José Ismael Domínguez, Claudia Eunice Portillo R., Néstor Alfredo Pavón Rivera, Olga Marina Zavala G., Xiomara Yvette Marroquín, Santos Lino Meza Irías, Lurby Maricela Sandoval P., Sofía Dolores Lagos C., Cristy Filiberta Bautista A., Erika Lizeth Baide Jiménez, Ana Waleska Servellón A., Juan Alexander Flores, Lenín Antonio Fú Chávez, Pedro Sorto Reyes, Marlon Enrique Sabillón, Alma Carolina Burgos A., Violeta Marisol Castañeda, Grevil Jesús Madrid Pavón, Luis Alberto Lagos Bulnes, Cielo Patricia Inestroza, Carolina Ninoska Alvarenga, Elsa Carolina del Cid, Iris Martínez Peña, Susana Elena del Carmen Pineda, Cristóbal Rodríguez Pineda, Denis Mateo Zelaya Rivera, Karol Lizeth Córdova Burgos, Jessica Yamileth Hernández, Mario Roberto Cruz Burgos, Gisela Morales Pineda, Marixa Elizabeth Rivera V., Dania Rosibel Lezama Marcia, Armando Sánchez Morazán,

Cynthia Isabel Ulloa Romero, Eduardo Abraham Handal, Daniel Walter Willy, Karina Lizzeth Alvarenga A., Marissa Xiomara Bordas A., Angel María Rodríguez M., Erwin Ernesto Ochoa, Ofelia Loani Elvir Lazo, Paris Aguilar, Henry Jesús Orellana, María Teresa López, Trina Mercedes Martínez P. Médicos en Servicio Social Promoción Abril 2000 - Abril 2001: Karla Patricia Díaz P., Bessy Elena García, Joaquín Velásquez, Karen Iveth Girón Cáliz, Claudia Magaly Maradiaga, Jessica Flores, Douglas Zuniga, Luz María Aguilar, Alexis Geovany Mencia, Lenis Marlen Funez Banegas, Norma Aracely Cerrato, Pedro Reyes Sorto, Doris Lorena Valeriano, Héctor Antúnez, Karen L. Cubero, Angel Cárdenas, Esly Deyanira Méndez, Rosa María Espiza, Franklin Enrique del Cid, Raúl Fernando Vásquez, Dora Arévalo Estrada, Marly Yamileth Castellanos, Vernon Santiago Hernández, José Orlando Izaguirre Silva, Lidia Galeas, Gabriela María Cano Pineda, Leticia María Pineda, Yanira Nolasco, Oscar Rafael Barahona, Xiomara Palacios, Edwin Marín Rodríguez, Nelson Saenz, Marcia Vásquez, Marlon de Jesus Cruz Bonilla, Karen Patricia Castillo, Linda Molina, Jossie Clarisa Ramírez, Jaime Luis Abascal, Pierre Obed Raymond, Leticia María Rueda Rojas, Fernando A. Garay, Darío Benjamín Zúniga, Carlos Posadas Molina, Celeo J. Díaz, Walter Noé Bonilla, Heybe Caballero, Elham Mandegari Ferdovsian, Harin Pinto. El proyecto contó con la colaboración de Proyecto ASDI - Organización Panamericana de la Salud; Laboratorio de VIH/SIDA, Departamento de Laboratorio Central; Directores Regionales, Jefes de Área, Directores de Hospitales, y Directores de CESAMOS en todas las Regiones de Salud de Honduras de la Secretaría de Salud. Este proyecto fue posible por el apoyo de las siguientes personas: Dr. Plutarco Castellanos, Ministro de Salud; Dra. Rosalinda Hernández, Jefatura Departamento de ITS/SIDA/TB, Secretaría de Salud; Lic. Rita Meza, Laboratorio de VIH/SIDA, Departamento de Laboratorio Central; Dr. Rolando Pinel, Programa de VIH/SIDA, Organización Panamericana de la Salud; Dr. Gustavo Vallejo, Decano Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

BIBLIOGRAFÍA

1. ONUSIDA. Informe sobre la epidemia mundial de sida, 2008. 2008. Geneva, Switzerland, UNAIDS.
2. Feito L. Vulnerabilidad. An Sist Sanit Navar 2007; 30 (Supl 3): 7-22.
3. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), United Nations Environment Programme (UNEP). Climate Change and Aids: a joint working paper. May 2008, Nyon, Switzerland.
4. Herrera C, Campero L. La vulnerabilidad e invisibilidad de las mujeres ante el VIH/SIDA: constantes y cambios en el tema. Salud Pública Méx 2002; 44: 554-564.
5. Comisión Nacional de SIDA (CONASIDA). III Plan Estratégico Nacional de Respuesta al VIH y SIDA en Honduras 2008 – 2012 (PENSIDA III). 2007. Tegucigalpa, Honduras.
6. Comisión Nacional de SIDA (CONASIDA). Análisis de la Situación y de la Respuesta de Honduras ante la epidemia del VIH/Sida y en el marco del Pensida-II periodo 2003-2007. 2007. Tegucigalpa, Honduras. Tegucigalpa, Honduras.
7. Secretaría de Salud de Honduras, Departamento de ITS/VIH/SIDA. Sistema de Vigilancia Epidemiológica. Informe Diciembre 2007. Tegucigalpa, Honduras.
8. Secretaría de Salud de Honduras, Departamento de ITS/VIH/SIDA. Epidemiología de VIH/Sida en Honduras: Situación Actual y Perspectivas. 2007. Tegucigalpa, Honduras.
9. Comisión Nacional de SIDA (CONASIDA). Informe Nacional sobre los Progresos Realizados en la Aplicación del UNGASS. Enero 2008. Tegucigalpa, Honduras. Tegucigalpa, Honduras.
10. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Encuesta Centroamericana de Vigilancia de Comportamiento en Poblaciones Vulnerables: Hombres que tienen sexo con Hombres. 2007. Tegucigalpa, Honduras.
11. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Encuesta Centroamericana de Vigilancia de Comportamiento en Poblaciones Vulnerables: Trabajadoras Sexuales. 2007. Tegucigalpa, Honduras.
12. Secretaría de Salud de Honduras. Estudio Multicéntrico Centroamericano de Prevalencia de VIH/infecciones de transmisión sexual y Comportamientos en Hombres que tienen Sexo con otros Hombres en Honduras. 2003. Tegucigalpa, Honduras.
13. Sierra M, Mejía O, Pinel R, Paredes C, Avilés R, Castro M, et al. Estudio seroepidemiológico de sífilis, hepatitis B y VIH en personas privadas de libertad. Secretaría de Salud de Honduras, Departamento ITS/VIH /SIDA/Tuberculosis. 1998. Tegucigalpa, Honduras.
14. Donner A, Klar N. The statistical analysis of kappa statistics in multiple samples. J Clin Epidemiol 1996; 49(9):1053-1058.
15. Departamento de ITS/VIH/Sida, Secretaría de Salud de Honduras. Reporte anual del Programa de Prevención de la Transmisión Madre a Hijo(a) (PPT-MH), 2007. Tegucigalpa, Honduras.
16. Secretaría de Salud de Honduras, Instituto Nacional de Estadística (INE), 2006. Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDESA 2005-2006). Tegucigalpa, Honduras.
17. Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Estadística (INE), 2001. Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar – Masculina.

18. Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Estadística (INE), 2001. Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar – Femenina.
19. Pettifor AE, van der Straten A, Dunbar MS, Shiboski SC, Padian NS. Early age of first sex: a risk factor for HIV infection among women in Zimbabwe. *AIDS* 2004; 18(10):1435-1442.
20. Almonte M, Albero G, Molano M, Carcamo C, García PJ, Pérez G. Risk factors for human papillomavirus exposure and co-factors for cervical cancer in Latin America and the Caribbean. *Vaccine* 2008; 26 Suppl 11:L16-36.
21. Urassa WK, Moshiri C, Chalamila G, Mhalu F, Sandstrom E. Risky sexual practices among youth attending a sexually transmitted infection clinic in Dar es Salaam, Tanzania. *BMC Infect Dis* 2008; 8(1):159.
22. Leber A, MacPherson P, Lee BC. Epidemiology of infectious syphilis in Ottawa. Recurring themes revisited. *Can J Public Health* 2008; 99(5):401-405.
23. Mindel A, Sawleshwarkar S. Condoms for sexually transmissible infection prevention: politics versus science. *Sex Health* 2008; 5(1):1-8.
24. Shahmanesh M, Patel V, Mabey D, Cowan F. Effectiveness of interventions for the prevention of HIV and other sexually transmitted infections in female sex workers in resource poor setting: a systematic review. *Trop Med Int Health* 2008; 13(5):659-679.
25. Bortman M, Saenz L, Pimenta I, Isern C, Rodríguez A, Miranda M et al. Reducing HIV/AIDS Vulnerability in Central America: Honduras: HIV/AIDS Situation and Response to the Epidemic. 1-52. 2006. Washington DC, The World Bank.

ABSTRACT. Introduction. Honduras is the second most affected country by HIV infection in the Central America region. We intended to determine the vulnerability and the impact of the STI/HIV/AIDS epidemic in semi-urban and rural zones of Honduras. **Methods.** Cross sectional study of a random sample of people 15-49 years of age that live in zones of influence of Doctors in Social Service graduated from the Faculty of Medical Sciences, UNAH, in the periods 1999-2000 and 2000-2001. The study combined a questionnaire on sexual practices and HIV testing in a random subsample of participants. **Results.** A total of 8,859 persons were studied (48% men, 51% women), in 77 localities of the 18 departments; 84% affirmed to have had sexual relations at least once in their life time. In the last 12 months, 13% reported to have had more than one sexual couple, 5% reported to have had a sexually transmitted infection (STI) and condom use was irregular in both males and females. Heterosexual anal relations were most frequently found among anal relations (12% in men and 4% in women). The prevalence of HIV infection was 0.3% (95% CI: 0.1% – 1.0%). **Discussion.** HIV prevalence is still low in semi-urban and rural zones of Honduras. Nevertheless there is vulnerability to the STI/HIV/AIDS epidemic due to sexual practices, multiple sex partners, high prevalence STI and low condom use. Other research studies are needed in order to deepen specific aspects of human sexuality in rural zones of the country that will enable to develop differentiated prevention strategies. **Rev Med Hondur 2009;77(4):159-164.**

Keywords: Acquired immunodeficiency syndrome, Epidemiology, Rural population, Sexual Behavior, Sexually transmitted infections.