

EL VIH Y LAS TRABAJADORAS SEXUALES¹

P. Estébanez,² K. Fitch³ y R. Nájera⁴

En esta revisión de las investigaciones publicadas sobre la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y los factores de riesgo entre trabajadoras sexuales, se sintetizan los resultados de estudios de seroprevalencia efectuados en distintos países y se analizan los diferentes patrones de transmisión entre dichas trabajadoras en diversas zonas geográficas. Las tasas más altas de infección por el VIH se producen en la zona subsahariana del África, donde la amplia difusión de enfermedades de transmisión sexual puede contribuir de manera importante a perpetuar la transmisión. En Europa y América del Norte el uso de drogas inyectadas sigue siendo el factor que más se asocia con la infección por el VIH entre las trabajadoras sexuales, mientras que en América Latina y partes del Asia se observa un patrón mixto de transmisión por contacto heterosexual e inyección de drogas. La presente revisión también abarca estudios sobre los factores de riesgo asociados con la infección por el VIH entre las trabajadoras sexuales, factores que incluyen el consumo de drogas, el comportamiento sexual, la presencia de enfermedades de transmisión sexual y el empleo de condones. Se examinan, además, algunos estudios realizados en clientes de trabajadoras sexuales. Por último se proponen directrices para futuras investigaciones en esta área y se examinan las diversas intervenciones que hay que realizar para reducir la transmisión del VIH entre las trabajadoras sexuales.

Cuando comenzó la pandemia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), se pensó que las trabajadoras sexuales podían constituir un grupo de alto riesgo para la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Como los estudios de seroprevalencia revelaron tasas elevadas de infección en las trabajadoras sexuales del África, se temió que también en Europa y los Estados Unidos de América dichas trabajadoras pudieran propagar el VIH por vía heterosexual. Esta creencia ha provocado una

mayor estigmatización de las trabajadoras sexuales y en algunos lugares ha dado origen a leyes restrictivas, como las pruebas obligatorias de detección del VIH y la cuarentena de personas infectadas (1).

Las trabajadoras sexuales constituyen, sin embargo, un grupo heterogéneo en términos de ambiente de trabajo, situación socioeconómica, estado de salud y conocimiento y práctica de medidas protectoras. Las tasas de seroprevalencia del VIH varían considerablemente de un país a otro y dentro de un mismo país, así como entre los distintos tipos de trabajadoras sexuales. Más que con la promiscuidad sexual en sí, la infección por el VIH se vincula con otros factores de riesgo, como el hábito de inyectarse drogas, la presencia de un compañero sexual

¹ Se publica en el *Bulletin of the World Health Organization*, Vol. 71, No. 3/4, 1993, con el título "HIV and female sex workers" © Organización Mundial de la Salud, 1993.

² Instituto de Salud Carlos III, Subdirección General de Investigación, Madrid, España.

³ Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Biología Celular y Retrovirus, Madrid, España. Dirección postal: Carretera de Majadahonda a Pozuelo, Km. 2, Majadahonda, 28220 Madrid, España. Las solicitudes de separatas deben dirigirse a esta dirección y a nombre de esta autora.

⁴ Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Biología Celular y Retrovirus, Madrid, España.

estable con este hábito, y la presencia de infecciones transmitidas sexualmente.

En este artículo se examinan los trabajos publicados en inglés, francés y español sobre la infección por el VIH entre trabajadoras sexuales de diversas partes del mundo y se analizan los principales factores de riesgo asociados con la adquisición del virus. También se comentan algunos estudios sobre el VIH efectuados en clientes de trabajadoras sexuales. Por último, se proponen futuras actividades de investigación y se examinan diversas intervenciones que habrá que realizar para reducir la transmisión del VIH entre las trabajadoras sexuales y sus clientes.

Los tipos de trabajo sexual

La mayor parte de los estudios no desglosan las tasas de seroprevalencia del VIH según el tipo de trabajo sexual, pero es importante reconocer que existen muchas formas del mismo y que estas suelen variar de un país a otro. En general, en todas las culturas las mujeres que "trabajan en la calle" son las más visibles, aunque otras también buscan clientes en hoteles, bares, estaciones de autobuses o paradas de camiones, y pueden trabajar en burdeles y salones de sauna o masaje, o ser anfitrionas en clubes. Algunas mantienen una lista de clientes privados y operan en forma independiente desde su casa, concertando citas por teléfono, o pueden estar empleadas por agencias privadas como los servicios de acompañante (1, 2). Algunas formas de trabajo sexual, como el de las prostitutas "de ventana" en Amsterdam (3) o de las elegantes cortesanas de la India, quienes poseen habilidades musicales y saben bailar (4), pueden pertenecer exclusivamente a un país determinado.

Al tratar de clasificar por tipo a las trabajadoras sexuales surge la dificultad de elegir los criterios. Según la forma en que esté organizado el comercio sexual en un país o cuál sea el propósito de la investigación, puede resultar más útil clasificar a las trabajadoras

sexuales conforme al lugar donde reclutan a sus clientes (én la calle, en hoteles o clubes, o en su domicilio, por ejemplo), al tipo de cliente (local o extranjero), a la cantidad cobrada, al trabajo registrado o independiente, y a otros criterios. Además, es posible que los distintos tipos de trabajadoras sexuales sean muy conocidos en un país o zona en particular, pero no todos los subgrupos son accesibles en la misma medida. Quizá sea posible obtener una muestra relativamente grande en la calle, donde se puede abordar directamente a estas mujeres y ofrecerles incentivos para conseguir su participación (atención de salud, condones gratuitos o la oportunidad de discutir sus problemas, para citar ejemplos). Podría ser mucho más difícil, sin embargo, reclutar a mujeres que trabajan en clubes o burdeles, sobre todo cuando los administradores se oponen, y es prácticamente imposible lograr el contacto con mujeres que trabajan por su cuenta, como las que conciertan citas por teléfono o las amas de casa que ocasionalmente se dedican al sexo comercial para suplementar los ingresos familiares. Ya que es muy difícil obtener muestras representativas de todas las trabajadoras sexuales, los investigadores a menudo recurren a las muestras "fáciles" obtenidas mediante técnicas diversas. Las fuentes pueden ser, por ejemplo, las clínicas para enfermedades de transmisión sexual (ETS), los centros para el tratamiento de farmacodependencias, las organizaciones de trabajadoras sexuales, o avisos en periódicos y revistas. Por consiguiente, las muestras a menudo son poco representativas de la población total de trabajadoras sexuales en determinada zona.

La gran variedad de trabajadoras sexuales y la amplia, pero no cuantificada, difusión del comercio sexual "oculto" (mujeres que trabajan de forma independiente o esporádica y que en ocasiones ni siquiera se consideran a sí mismas trabajadoras sexuales) impiden, en la mayor parte de los casos, estimar cuántas mujeres participan en la industria del sexo. Por consiguiente, no hay denominadores confiables en qué basar estimaciones de la magnitud total de la infección por el VIH entre las trabajadoras sexuales.

Estas cuestiones limitan la medida en que se pueden generalizar o comparar entre sí los resultados de los estudios aquí examinados. Además, algunas de las investigaciones fueron realizadas hace algún tiempo y quizás ya no sean aplicables a la situación actual. Por otra parte, a menudo las muestras son demasiado pequeñas para ser significativas. Aun así, muchas investigaciones produjeron resultados similares, lo cual fortalece las conclusiones a las que se llegó en los estudios individuales. A pesar de todas sus limitaciones, por lo tanto, los estudios examinados dan un indicio de la magnitud de la seroprevalencia del VIH entre las trabajadoras sexuales de distintos países y de los principales factores de riesgo asociados con la infección por el VIH.

La seroprevalencia del VIH

Es muy útil examinar las tasas de infección por el VIH entre las trabajadoras sexuales a la luz de las características generales de la transmisión del virus que se observan en las distintas zonas geográficas (5).

En América del Norte y Europa Occidental, la mayoría de los casos de infección por el VIH se encuentran en homosexuales o usuarios de drogas inyectadas y solo una proporción pequeña pero creciente de casos son el resultado de transmisión heterosexual. Las estadísticas disponibles en los países de estas dos zonas indican que la mayoría de los casos de infección por el VIH entre trabajadoras sexuales se asocian con el uso de drogas inyectadas.

En la parte del África al sur del Sahara, la transmisión del VIH se considera de origen principalmente heterosexual, y es probable que el uso de drogas inyectadas sea poco o inexistente. En esta zona las trabajadoras sexuales tienen las tasas más altas de infección, por lo que se cree que desempeñan una función importante en la transmisión heterosexual del VIH. Se piensa que la alta prevalencia de ETS en la zona africana al

sur del Sahara es uno de los principales factores en la transmisión del virus.

En el Caribe parece haber un patrón más mixto de transmisión homo y heterosexual. En Haití y la República Dominicana, por ejemplo, los trabajadores sexuales de sexo masculino podrían haber adquirido la infección mediante el contacto con clientes de su mismo sexo y posteriormente haberla transmitido a amantes del sexo opuesto dedicadas al sexo comercial.

En muchos países latinoamericanos predomina la transmisión del VIH entre hombres y del hombre a la mujer y en algunos se observa un aumento del consumo de drogas inyectadas.

Hasta hace poco, los países asiáticos tenían relativamente pocos casos de infección por el VIH y no mostraban el predominio claro de una vía de transmisión determinada. En los últimos años ha aumentado aceleradamente la infección por el VIH entre las trabajadoras sexuales, pero también hay pruebas del consumo de drogas inyectadas en ciertas zonas de Tailandia (6) y la India (7) y de la presencia de bastante actividad comercial de tipo homosexual en Tailandia e Indonesia. Se ha dado mucha publicidad al fenómeno del "turismo sexual" en algunos de estos países; sin embargo, las tasas de infección por el VIH son más altas entre las trabajadoras sexuales con clientes locales que entre aquellas cuyos clientes son turistas provenientes de países industrializados (8).

Es probable que en otras partes del mundo las trabajadoras sexuales muestren una mayor o menor prevalencia de infección por el VIH, según las principales vías de transmisión locales. Puede ser, por ejemplo, que en el Medio Oriente haya abundante contacto sexual encubierto entre hombres, mientras que en Europa Oriental la homosexualidad y el uso de drogas inyectadas son conductas clandestinas que se consideran bastante frecuentes. También es probable que la inestabilidad económica provocada por el reciente colapso del comunismo en muchos países de Europa Oriental haya causado un incremento del número de mujeres que ofrecen sus servicios sexuales a cambio de dinero

para mantener a la familia (9). Un problema adicional es que hasta hace poco los condones eran ilegales en varios países de Europa Oriental, como Rumania y Polonia. Hasta el momento, sin embargo, no han aparecido estudios sobre las trabajadoras sexuales de esas zonas en revistas internacionales.

América del Norte y Europa Occidental.

Los estudios efectuados en los Estados Unidos de América han demostrado que las tasas de seroprevalencia son relativamente bajas entre las trabajadoras sexuales en general pero mucho más altas entre aquellas que usan drogas inyectadas (cuadro 1). Por ejemplo, de 1 396 trabajadoras sexuales (50% de las cuales se inyectaban drogas) que participaron en un estudio realizado en distintos puntos por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) de 1986 a 1987, 20% de las usuarias de drogas inyectadas y 5% de las no usuarias tuvieron resultados positivos en la prueba detectora del VIH (10). Además, de 118 trabajadoras sexuales investigadas en Nueva York de 1985 a 1987, 31% de las que se inyectaban drogas mostraron seropositividad al VIH, en comparación con 7% de las que no lo hacían (11). En 1987 se realizó un estudio en grupos extensos de trabajadoras sexuales en Nevada, y no se encontró ningún caso de infección por el VIH en las 535 mujeres investigadas, mientras que de 370 mujeres que se inyectaban drogas, 6% estaban infectadas (12). Por otra parte, una investigación efectuada en 1987 en la Florida en 90 mujeres reveló tasas más altas de infección: 46% de las 63 usuarias de drogas intravenosas y 30% de las 27 no usuarias mostraron seropositividad (13).

La situación en Europa es similar a la de América del Norte, puesto que la inyección de drogas es el principal factor de riesgo de infección por el VIH entre las trabajadoras sexuales (cuadro 1). Donde se dispone de datos, las tasas de seroprevalencia

entre las usuarias de drogas inyectadas son mucho más altas que entre las no usuarias: 40% frente a 1% en París (1986 a 1988) (14) y 36% frente a 2% en cuatro ciudades italianas en 1988 (15).

Las tasas de seroprevalencia son más bajas en Alemania, quizás porque en ese país los estudios han incluido a trabajadoras sexuales registradas, entre quienes se considera poco frecuente la inyección de drogas. Por ejemplo, de 1 808 trabajadoras sexuales de Francfort cuyo seguimiento se efectuó entre 1985 y 1988, 4% mostraron seropositividad al VIH (16), mientras que en 1985 solo 1% de 2 000 trabajadoras sexuales en seis ciudades alemanas tuvieron resultados serológicos positivos (no fue posible obtener datos sobre la inyección de drogas en estos grupos) (17). En un estudio realizado en Nuremberg en 1986 no se encontraron pruebas de infección por el VIH entre 399 trabajadoras sexuales (de las cuales solo una se inyectaba drogas) (18).

Las trabajadoras sexuales en Francia también tienen tasas reducidas de seroprevalencia: 0% de 56 mujeres en París en 1985 (ninguna se inyectaba drogas) (19); 0% de 53 mujeres en París en 1988 (ninguna se inyectaba drogas) (14); y cinco de 97 mujeres en Tolosa de 1985 a 1989, de las cuales dos usaban drogas inyectadas (20).

Los resultados de los estudios efectuados en España siguen el modelo europeo, ya que muestran una gran diferencia entre las tasas de seroprevalencia observadas en trabajadoras sexuales que se inyectan drogas y en las que no lo hacen. Por ejemplo, en un estudio muy extenso de 531 mujeres realizado en Oviedo de 1986 a 1987, 48% de 65 usuarias de drogas inyectadas mostraron seropositividad al VIH, en comparación con 1% de 466 no usuarias (21). Los resultados de otras investigaciones son similares: 45% frente a 2% en 70 mujeres en Sevilla en 1985 (22); 37% frente a 5% en 71 mujeres de Cataluña en 1988 (23); 71% frente a 2% en 313 mujeres de Madrid en 1985 a 1989 (24); y 60% frente a 0,6% en 244 mujeres de Madrid de 1986 a 1988 (25). Los datos más recientes obtenidos en España en un estudio transversal que se realizó en distintos puntos del país a intervalos de 6

meses entre 1989 y 1991, muestran una seroprevalencia entre mujeres no usuarias de drogas inyectadas ligeramente superior a la observada en la mayor parte de las investigaciones anteriores: 4% de 761 trabajadoras sexuales no usuarias de drogas inyectadas, en comparación con 53% de 218 usuarias (26).

En una encuesta de 866 trabajadoras sexuales realizada de 1990 a 1991 en nueve centros urbanos europeos (Amberes, Amsterdam, Atenas, Copenhague, Lisboa, Londres, París, Viena y ocho ciudades españolas) se encontró que la seroprevalencia del VIH era de 32% entre usuarias de drogas inyectadas y de menos de 2% entre no usuarias (27).

África subsahariana y el Caribe. En estas zonas geográficas, la transmisión del VIH se da principalmente por vía heterosexual, aunque puede haber alguna transmisión parenteral por transfusiones, agujas mal esterilizadas o el uso de instrumentos cortantes en ciertos rituales, como la escarificación (28, 29).

Como se observa en el cuadro 2, las tasas de seroprevalencia en estos países tienden a ser muy altas y muchos estudios indican que más de la tercera parte de las trabajadoras sexuales están infectadas por el VIH. En un estudio realizado en Ghana en 1985, solo una de 98 trabajadoras sexuales mostró seropositividad (30). Esto probablemente refleja la introducción más tardía del VIH en el país, ya que en 1987 se encontró seropositividad en 7% de las trabajadoras sexuales de Accra y en 1989 en 16% (29). Los estudios efectuados en Kinshasa, Zaire, revelaron tasas de seroprevalencia de 27% entre 377 trabajadoras sexuales en 1985 (31) y de 35% entre 1 233 trabajadoras sexuales en 1988 (32). En una encuesta serológica que se llevó a cabo en 1986 en zonas rurales de Zaire se notificó un porcentaje menor pero bastante alto de seropositividad: 11% de 283 tra-

bajadoras sexuales (33). En Kenya se observa un marcado aumento de la circulación del VIH entre trabajadoras sexuales de Nairobi: mientras que en 1981 solo 4% mostraron seropositividad, en cinco estudios posteriores se encontró que más de la mitad de las mujeres estaban infectadas (34-36).

Nigeria fue inicialmente uno de los países subsaharianos menos afectados por la pandemia de VIH, pero actualmente los estudios muestran un patente aumento de la seroprevalencia entre las trabajadoras sexuales del país. En el estado de Borno, por ejemplo, la seroprevalencia aumentó de solo 0,5% de 767 trabajadoras sexuales de 1986 a 1987, a 5% de 353 trabajadoras sexuales en 1988 (37). En 1990 en el estado de Lagos, 10% de 546 trabajadoras sexuales tuvieron resultados positivos en la prueba detectora del VIH (38).

A pesar de que Somalia tiene frontera con Kenya, casi no hubo pruebas de infección por el VIH en los grupos de población encuestados en Somalia en 1985, 1987 y 1989. Sin embargo, nueve de 302 trabajadoras sexuales investigadas en 1990 mostraron seropositividad (39).

Hay claros indicios de la presencia de infección por el VIH en las trabajadoras sexuales del Caribe, sobre todo en Haití, que es uno de los países donde se detectaron los primeros casos de SIDA. En un estudio de 350 mujeres efectuado en 1987 se encontró que 11% estaban infectadas por el VIH,⁵ mientras que en otro estudio de 1987 a 1988 se detectó una seroprevalencia de 37% (40). Aunque la República Dominicana y Haití están en la misma isla, la primera tiene tasas mucho más bajas de infección, las cuales aumentaron de 0% en el período de 1984 a 1985 (41) a 2,6% en el de 1987 a 1988 (42). Cuatro estudios realizados en años sucesivos en Martinica muestran tasas de infección ascendentes, con un aumento de 33% en 1985 a 50% en 1988 (43), pero el incremento no fue estadísticamente significativo porque las muestras eran demasiado pequeñas.

⁵ *Campagne de prévention contre le SIDA dans le milieu de la prostitution à Port-Au-Prince.* IBESR/INTER-AIDE, 1988.

CUADRO 1. Síntesis de los resultados de estudios sobre la seroprevalencia del VIH en trabajadoras sexuales de América del Norte, Australia y Europa Occidental

	Año del estudio	Casos positivos al VIH/Casos sometidos a la prueba				Referencia
		UDI ^a	No UDI	Total		
<i>América del Norte</i>						
Canadá						
Ottawa	1984	10/50	0/11	10/61	(16)	113
EUA						
Centros múltiples	1986-1987	138/693	34/703	172/1396	(12)	10
Nevada	1987	ND ^c	ND	0/535	(0)	12
Nevada	1987	23/370	—	23/370	(6)	12
Nueva York	1985-1987	5/16	7/102	12/118	(10)	11
Nueva York	1988	1/6	0/72	1/78	(1)	114
Florida	1987	29/63	8/27	37/90	(41)	13
Australia						
Sydney	1985	0/25	0/107	0/132	(0)	115
<i>Europa</i>						
Inglaterra						
Londres	1985	0/3	0/47	0/50	(0)	116
Londres	1986	ND	ND	2/132	(2)	95
Grecia						
Atenas	1984-1985	—	12/350	12/350	(3)	92
Países Bajos						
Amsterdam	1985-1987	34/96	1/21	35/117	(30)	117
Alemania						
Seis ciudades	1985	ND	ND	17/2000	(1)	17
Nuremberg	1986	0/1	0/398	0/399	(0)	18
Francfort	1985/1988	ND	ND	?/1808	(4)	16
Francia						
París	1985	—	0/56	0/56	(0)	19
París	1986-1988	4/10	4/274	8/284	(3)	14
París	1988	—	0/58	0/58	(0)	14
Tolosa	1985-1989	2/?	3/?	5/97	(5)	20
Italia						
Dos ciudades	1985-1987	13/22	0/14	13/36	(36)	118
Cuatro ciudades	1988	41/114	3/190	44/304	(14)	15

Bélgica	1988	0/4	(0)	1/79	(1)	1/83	(1)	119
Amberes								
España								
Sevilla	1985	5/11	(45)	1/59	(2)	6/70	(9)	22
Sevilla	1989-1990	2/10	(20)	2/78	(2)	4/88	(4)	120
Madrid	1985-1989	105/148	(71)	3/165	(2)	108/313	(34)	24
Madrid	1986	3/5	(60)	0/38	(0)	3/43	(7)	121
Madrid	1986-1988	56/94	(60)	1/150	(1)	57/244	(23)	25
Oviedo	1986-1987	31/65	(48)	7/466	(1)	38/531	(7)	21
Valencia	1988	ND		ND		3/53	(6)	122
Málaga	1987	ND		ND		3/70	(4)	123
Cataluña	1988	3/8	(37)	3/63	(5)	6/71	(8)	23
Centros múltiples	1989-1991	115/218	(53)	28/761	(4)	146/1037	(14)	26
Europa								
Centros múltiples								
(9 países)	1990-1991	35/110	(32)	11/756	(1,5)	46/866	(5)	27

^a UDI = usuaria de drogas inyectadas.

^b Las cifras entre paréntesis son porcentajes.

^c ND = no se dispone de datos.

CUADRO 2. Síntesis de los resultados de estudios sobre la seroprevalencia del VIH en trabajadoras sexuales del África y del Caribe

	Año del estudio	Casos positivos al VIH/Casos sometidos a la prueba		Referencia
<i>África</i>				
Kenya				
Nairobi	1981	5/116	(4) ^a	34
Nairobi	1983	32/39	(82)	34
Nairobi	1984	45/76	(59)	34
Nairobi	1985	174/286	(61)	34
Nairobi	1985	50/90	(56)	35
Nairobi	1985	259/418	(62)	36
Rwanda				
Ngoma	1984	29/33	(88)	124
Ghana				
Accra	1985	1/98	(1)	30
Zaire				
Kinshasa	1985	101/377	(27)	31
Kinshasa	1988	?/1233	(35)	32
Provincia de Ecuador	1986	31/283	(11)	33
Costa de Marfil	1986-1987	119/390	(31)	125
Nigeria				
Borno	1986-1987	4/767	(0,5)	37
Lagos, Borno	1987	9/773	(1)	37
Río Cross, Borno	1988	18/353	(5)	37
Maiduguri	1988	5/165	(3)	37
Lagos	1990	56/546	(10)	38
Camerún				
Yaoundé	ND ^b	12/168	(7)	78
Somalia				
Mogadishu	1985	0/85	(0)	126
Mogadishu	1990	9/302	(3)	39
Chismayu, Merca				
<i>Caribe</i>				
Martinica				
	1985	5/15	(33)	43
	1986	6/16	(37)	43
	1987	10/23	(43)	43
	1988	5/10	(50)	43
República Dominicana				
Puerto Plata	1984-1985	0/61	(0)	41
Santiago	1985	1/54	(2)	41
12 puestos centinelas	1987-1988	?/3000	(2,6)	42
Haití				
	1987	38/350	(11)	— ^c
	1987-1988	68/185	(37)	40

^a Las cifras entre paréntesis son porcentajes.

^b ND = no se dispone de datos.

^c Véase la nota 6, p. 423.

América Latina. Hasta hace poco se creía que en América Latina eran pocos los casos de infección por el VIH que se asociaban con la inyección de drogas, ya que esta práctica parecía estar poco difundida. No obstante,

últimamente la situación está cambiando (cuadro 3). En la Argentina, por ejemplo, 33% de los casos de SIDA notificados en el primer

CUADRO 3. Síntesis de los resultados de estudios sobre la seroprevalencia del VIH en trabajadoras sexuales de América Latina

	Año del estudio	Casos positivos al VIH/Casos sometidos a la prueba				Referencia
		UDI ^a	No UDI	Total		
México						
Guadalajara	1986-1987	ND	ND	3/670	(0,4) ^b	50
Guadalajara	1986	ND	ND	?/550	(0,4)	51
Guadalajara	1989	ND	ND	?/550	(0,2)	51
Tijuana	1987	ND	ND	7/100	(7)	53
México, D.F.	1987-1989	ND	(3) ^b	21/961	(2)	127
Veinte ciudades	1990?	1/51	(2)	12/3561	(0,3)	52
Perú						
Callao	1986	0/1	(0)	0/139	(0)	44
	?	ND	ND	7/2449	(0,3)	45
Brasil						
Santos	1987	9/59	(15)	14/470	(3)	47
Santos	1989	3/16	(19)	7/247	(3)	47
Presidente Prudente						
Presidente Prudente	1987	ND	ND	0/100	(0)	47
Presidente Prudente	1989	ND	ND	2/100	(2)	47
Sorocaba	?	4/7	(57)	2/19	(11)	48
Minas Gerais	1987	ND	ND	0/86	(0)	46
Rio de Janeiro	1987	ND	ND	3/101	(3)	46
Rio de Janeiro	1989?	ND	ND	?/69	(12)	49

^a UDI = usuaria de drogas inyectadas; ND = no se dispone de datos.

^b Las cifras entre paréntesis son porcentajes.

trimestre de 1991 en personas de más de 15 años de edad se presentaron en usuarios de drogas inyectadas.⁶

Los datos actualmente disponibles no muestran tasas de infección muy elevadas entre las trabajadoras sexuales de la Región, salvo en lugares específicos. En el Perú, dos estudios realizados en 1986 revelaron una seropositividad de 0% en 140 mujeres (44) y de 0,3% en 2 449 mujeres (45). Se han efectuado muchos estudios en el Brasil, donde ciertas zonas mostraron pocos signos de infección o ninguno: 0% en 86 mujeres de Minas Gerais en 1987 (46), y 1% en 200 mujeres de Presidente Prudente en el período de 1987 a 1989 (47). Otras zonas están comenzando a mostrar tasas más altas: en Santos, 4% de 792 mujeres en el período de 1987 a 1989

(47); en Sorocaba, 23% (seis de 26 mujeres) (48); y en Río de Janeiro, 3% (46) y 12% (49), respectivamente, de las 101 y 69 mujeres incluídas en las encuestas de 1987 y 1989.

En México, diversos estudios han informado de tasas bajas de infección. Tres encuestas realizadas en Guadalajara mostraron tasas de seroprevalencia de solo 0,4% en 670 trabajadoras sexuales en el período de 1986 a 1987 (50); 0,4% en 550 mujeres en 1986 (51); y 0,2% en 550 mujeres en 1989 (51). Un estudio más reciente efectuado en varios centros, en el que se incluyó a 3 612 mujeres de 20 ciudades, reveló que solo 13 (0,4%) estaban infectadas por el VIH (52). La tasa más alta notificada en este país corresponde a la ciudad de México, donde 2% de 961 trabajadoras sexuales tuvieron resultados positivos en la prueba detectora del VIH en un estudio realizado de 1987 a 1989 (53).

⁶ Programa Nacional de Prevención y Control del SIDA, Buenos Aires, Argentina.

CUADRO 4. Síntesis de los resultados de estudios sobre la seroprevalencia del VIH entre trabajadoras sexuales del Asia

	Año del estudio	Casos positivos al VIH/Casos sometidos a la prueba		Referencia
Japón				
Fukuoka	1986	0/237	(0) ^a	54
India				
Tamil Nadu	1986-1987	30/1025	(2,9)	57
Tamil Nadu	1986-1989	48/3133	(1,5)	58
Delhi	1988	1/701	(0,1)	59
Bombay	1986-1990	120/1919	(6)	60
Tailandia				
Bangkok y Pattaya	1985-1986	0/2880	(0)	63
Cuatro provincias	1988	13/5759	(0,2)	— ^b
Chiangmai	1989	87/238	(36,5)	64
Filipinas				
Sesenta y cuatro ciudades	1985-1987	20/25392	(0,08)	55
	1990?	1/680	(0,1)	56

^a Las cifras entre paréntesis son porcentajes.

^b Véase la nota 7 al pie de esta página.

Asia. El Asia fue el continente menos afectado por la pandemia debido a la introducción más tardía del VIH en la población (cuadro 4), pero actualmente las tasas de seroprevalencia están comenzando a elevarse bruscamente en algunos países, especialmente entre las trabajadoras sexuales.

Los primeros estudios realizados en grupos extensos de trabajadoras sexuales mostraron una frecuencia mínima de infección: 0% de 237 mujeres en el Japón en 1986 (54); 0,08% de 25 392 mujeres en 64 ciudades de las Filipinas en el período de 1985 a 1987 (55); y 0,1% (una sola mujer) de 680 mujeres filipinas en 1990 (56).

Dos estudios realizados en Tamil Nadu, India, revelaron tasas de infección por el VIH de 2,9% en el período de 1986 a 1987 (57) y de 1,5% en el de 1986 a 1989 (58), mientras que en un estudio realizado en Delhi se encontró seropositividad al VIH en solo una de 701 trabajadoras sexuales (59). En Bombay, 6% de 1 919 trabajadoras sexuales investigadas entre 1986 y 1990 mostraron seropositividad al VIH (60). Estas tasas de

seroprevalencia no reflejan, sin embargo, la verdadera situación en la India, donde el Consejo de Investigaciones Médicas ha estimado que 30% de las trabajadoras sexuales de la zona roja de Bombay pueden estar infectadas (61). Ya que, según los cálculos, solo en Bombay hay alrededor de 100 000 trabajadoras sexuales, es muy grande el peligro de una mayor propagación (62).

Tailandia, que parecía estar exenta de la infección por el VIH, según los resultados de un estudio en 2 880 trabajadoras sexuales efectuado de 1985 a 1986 (63), presentó muy pocos casos de infección (0,2%) en 1988.⁷ No obstante, datos más recientes han revelado un gran incremento del número de trabajadoras sexuales con resultados serológicos positivos. En 1989, la seroprevalencia del VIH fue de 36% entre 238 mujeres que trabajaban en prostíbulos de Chiangmai, segunda ciudad de Tailandia en extensión (64). En muchos burdeles del norte de Tailandia se han detectado tasas de seroprevalencia hasta

⁷ Traisupa A. Epidemiological profile of sexually transmitted diseases in various categories of prostitutes in relation to their places of work in South-East Asia. Documento inédito de la OMS INT/VDT/88.5.

de 50%. De acuerdo con los informes, no es frecuente la inyección de drogas entre las trabajadoras sexuales tailandesas, pero algunos de sus clientes sí se inyectan. Este último grupo representa más de dos terceras partes de los casos de infección por el VIH detectados en el país (65).

Factores de riesgo

El consumo de drogas. La inyección de drogas es el factor de riesgo que más se asocia con la infección por el VIH en trabajadoras sexuales de países occidentales. En la mayor parte de los casos, la infección en usuarias de drogas intravenosas probablemente se adquiere al compartir jeringas o agujas contaminadas; sin embargo, es posible que algunas mujeres hayan adquirido el VIH mediante el contacto sexual con otro usuario. Ya que estos dos factores de riesgo a menudo se encuentran presentes en un mismo individuo, es difícil evaluarlos por separado. En el estudio multicéntrico de los CDC, por ejemplo, más de la mitad de las trabajadoras sexuales que se inyectaban drogas tenían un esposo o amante que también se inyectaba, en comparación con solo 12% de las mujeres entrevistadas que no lo hacían (10).

La proporción de trabajadoras sexuales que usan drogas inyectadas varía considerablemente según el país y tipo de trabajadora, pero la mayor parte de los estudios indican que el uso de drogas inyectadas es mucho más frecuente entre las mujeres que trabajan en la calle. En España, por ejemplo, un estudio de más de 1 500 trabajadoras sexuales en diversas partes del país reveló que más de la mitad de las que trabajaban en la calle se inyectaban drogas, mientras que solo 10% a 22% de las mujeres que trabajaban en bares o burdeles situados en áreas urbanas o a orillas de caminos y otros sitios similares se inyectaban drogas en el momento del estudio o lo habían hecho previamente.⁸ Asi-

mismo, en una encuesta realizada en Glasgow en 208 trabajadoras sexuales de la calle se encontró que 59% se inyectaban drogas (66).

El consumo de drogas no inyectadas puede también contribuir, aunque indirectamente, a la transmisión del VIH. Por ejemplo, la marihuana, la cocaína y el alcohol suelen facilitar psicológicamente la prostitución, que a su vez puede ser la forma más rápida y fácil de obtener dinero para pagar las drogas. Mientras que los hombres que consumen drogas suelen recurrir al narcotráfico o al robo para financiar su dependencia, las consumidoras de sexo femenino a menudo tienen relaciones sexuales a cambio de dinero o drogas. De hecho, en un estudio realizado en Miami en 100 adolescentes farmacodependientes (de las cuales una tercera parte usaban drogas inyectadas), 87% declararon haber practicado la prostitución el año anterior, en comparación con solo 5% de los 511 hombres incluidos en el estudio. De 30 mujeres que habían usado "crack", 90% habían tenido relaciones sexuales a cambio de la droga (67).

Otro problema que se podría asociar con el consumo de drogas es el mayor riesgo de infección por el VIH que conllevan las prácticas sexuales descuidadas. Varios investigadores han notificado que los efectos desinhibidores del alcohol y de otras drogas disminuyen las probabilidades de que se usen condones y pueden incrementar la tendencia a tener relaciones sexuales más riesgosas (68-71). Otro riesgo suele ser la inmunodepresión originada por las grandes cantidades de alcohol consumidas y el empleo de otras drogas (69).

El comportamiento sexual. La mayoría de las trabajadoras sexuales con seropositividad al VIH y sin antecedentes de uso de drogas inyectadas probablemente adquirieron el virus mediante el contacto sexual con un individuo infectado. Se ha sugerido que tener un gran número de compañeros sexua-

⁸ Estébanez P. et al. Informe del proyecto sobre el SIDA y la prostitución. Documento inédito, Instituto de Salud Carlos III. Madrid, España.

les puede constituir un factor de riesgo, pero los estudios han dado resultados contradictorios. Por lo menos dos de ellos, uno realizado en la Florida (13) y el otro en Nairobi (34), demostraron que tener muchos compañeros sexuales era un factor de riesgo. No obstante, esta asociación no se observó posteriormente cuando se encuestó a la muestra de Nairobi (72) o cuando se realizó la investigación multicéntrica de los CDC (1).

Las discrepancias antedichas podrían obedecer a que la prevalencia de infección por el VIH es muy variable entre los compañeros de trabajadoras sexuales: el número de compañeros tiene menos importancia en una comunidad donde es relativamente baja la prevalencia del VIH (73) o donde el empleo de condones y el acto sexual sin penetración son relativamente comunes. De igual manera, en varios estudios efectuados en el África Central se encontró un riesgo más alto de infección entre las trabajadoras sexuales cuyos clientes provenían de zonas con tasas relativamente altas de infección por el VIH (34, 35).

El sexo anal, un factor de riesgo de infección por el VIH que tiene gran importancia entre los homosexuales (74), también puede ser un factor de riesgo para la mujer (75). Es difícil estimar la verdadera difusión de esta práctica entre las trabajadoras sexuales, ya que se considera de mal gusto. La mayoría de los estudios indican que las trabajadoras sexuales no practican el coito anal con mucha frecuencia (18, 124), pero no se sabe si tales resultados reflejan el verdadero comportamiento o si son el resultado artificial de la negación.

En 1985, un estudio entre trabajadoras sexuales de Nairobi reveló que el uso de anticonceptivos orales se asociaba de forma independiente con la infección por el VIH (36), pero no se encontró esa asociación en una encuesta mucho más amplia realizada en 1988 entre trabajadoras sexuales de Kinshasa, Zaire (32). No obstante, en este último estudio se observó una asociación entre la infección por

el VIH y la automedicación oral, principalmente con antibióticos, para prevenir o curar las ETS. Se requieren estudios adicionales para determinar si estas asociaciones son verdaderas o productos artificiales de otras variables que intervienen.

Las enfermedades de transmisión sexual. Un factor importante que se ha asociado con la transmisión sexual del VIH es la presencia de ETS. Entre las ETS que han sido estudiadas en trabajadoras sexuales desde el punto de vista de la infección por el VIH se cuentan la gonorrea (34, 35), la sífilis (76), las infecciones por *Chlamydia* (72, 77, 78) y las úlceras genitales (32-36, 79, 80). La alta tasa de transmisión heterosexual del VIH en países del África Central puede estar relacionada con la gran prevalencia local de ETS, especialmente las úlceras genitales (34, 35, 72, 81).

Las enfermedades que causan úlceras genitales pueden facilitar la transmisión del VIH y aumentar la susceptibilidad al virus. Se ha señalado, por ejemplo, que la infectividad de un caso índice de sexo masculino aumenta a causa de la mayor concentración de linfocitos T4 y macrófagos en el semen del hombre infectado. De acuerdo con un estudio realizado en 1988, los hombres con inflamación del tracto genital tienen 19 veces más macrófagos y seis veces más linfocitos T4 que aquellos que no sufren inflamación (82). También se ha señalado que la mayor susceptibilidad a la infección por el VIH en individuos con úlceras genitales podría ser el resultado de que las lesiones producidas en la membrana mucosa epitelial facilitan la entrada del virus (73).

Si bien muchos estudios han revelado una asociación entre la seropositividad y las ETS, particularmente las úlceras genitales, la naturaleza de la relación no se ha determinado con precisión. Hay bastantes pruebas de que las úlceras genitales son un factor de riesgo en la adquisición del VIH, pero también es posible que las mujeres con pruebas serológicas positivas tengan una mayor susceptibilidad a las úlceras genitales (o ambas cosas) (32). Los datos sobre el aumento de dicha susceptibilidad en mujeres con sero-

positividad al VIH provienen de un estudio efectuado en Nairobi, que demostró que la prevalencia de úlceras genitales en trabajadoras sexuales infectadas por el VIH se incrementaba a medida que progresaba la enfermedad viral (80).

El empleo de condones

Diversos estudios en trabajadoras sexuales han comprobado el efecto protector de los condones contra la infección por el VIH. Por ejemplo, en un estudio realizado en Zaire se encontró una clara asociación entre la seronegatividad y el empleo de condones durante el año previo (83); en Nairobi se detectó una probabilidad tres veces menor de seroconversión entre las mujeres que dijeron usar condones que entre las que dijeron no usarlos (84).

En general, el empleo de condones parece estar aumentando entre las trabajadoras sexuales, especialmente en países o zonas donde el comercio sexual es legal o tolerado. (En algunos países europeos, como Alemania (85) y los Países Bajos (86), no es un delito el comercio sexual, pero sí es ilegal vivir de los ingresos producidos por dicho comercio.) Se encontró que el empleo de condones era prácticamente universal entre los clientes de un grupo de trabajadoras sexuales registradas en Nuremberg (18). Asimismo, alrededor de tres cuartas partes de las trabajadoras sexuales estudiadas en Edimburgo (87) y Amsterdam (88) dijeron usar condones siempre o casi siempre. En un estudio efectuado en los Estados Unidos de América, 38% de las trabajadoras sexuales declararon usarlos siempre con los clientes (89), pero solo 4% de las entrevistadas en el estudio colaborativo multicéntrico de los CDC indicaron usar condones cada vez que practicaban el sexo vaginal (90). En el estudio de los CDC, más de 80% de las prostitutas habían usado condones por lo menos una vez durante las relaciones sexuales vaginales, pero las probabilidades de haberlas usado eran mucho más altas con los clientes (79%) que con los compañeros sexuales que no pagaban (16%) (91). Como resultado de una campaña educativa

entre trabajadoras sexuales en Grecia, el empleo de condones con los clientes aumentó de 66% en 1984 a 98% a fines de 1985 (92).

Varios estudios han demostrado que una de las principales razones de no usar condones es el rechazo de los clientes (93, 94). Por otra parte, es posible que las trabajadoras sexuales se inclinen menos a usarlos en lugares donde su posesión puede aducirse como prueba del ejercicio de la prostitución (1, 71).

Con frecuencia se ha notificado que las trabajadoras sexuales usan condones con sus compañeros personales con mucho menos frecuencia que con sus clientes, probablemente en un intento por diferenciar su vida sexual privada de la comercial (95). En un estudio de casi 800 trabajadoras sexuales en España, 79% declararon no usar condones nunca con sus compañeros personales, mientras que solo 8% dijeron que nunca los usaban con los clientes (96). Asimismo, 71% de las trabajadoras sexuales entrevistadas en Amsterdam usaban condones invariablemente durante el sexo vaginal con sus clientes, pero solo 7% los usaban con sus compañeros personales. En el estudio multicéntrico de los CDC en los Estados Unidos se notificaron tasas aun más bajas de uso de condones durante las relaciones personales: 84% de más de 500 mujeres que practicaban el sexo vaginal con sus esposos o amigos indicaron no usar condones nunca (91).

En el África, las trabajadoras sexuales usan condones con mucha menos frecuencia que en los países desarrollados. En una encuesta muy extensa de trabajadoras sexuales en Kinshasa, por ejemplo, menos de 15% de 1 223 mujeres declararon usar condones siempre con sus clientes y ninguna indicó usarlos con sus compañeros estables (32). En un estudio efectuado en 1985 en Nairobi en 418 trabajadoras sexuales de condición socioeconómica inferior, solo dos declararon usar métodos anticonceptivos de barrera (36).

Según un estudio reciente de trabajadoras sexuales en varios centros euro-

peos, el empleo de lubricantes a base de petróleo, que puede llevar a la ruptura del condón o a una mayor permeabilidad al VIH, puede asociarse con la infección por el virus entre mujeres que no se inyectan drogas (27).

Los clientes de las trabajadoras sexuales

Se han llevado a cabo pocos estudios en clientes de trabajadoras sexuales, quienes representan un grupo aun más difícil de abordar que las mujeres que les proporcionan sus servicios. Los estudios realizados hasta la fecha han mostrado los mismos factores de riesgo que se han identificado en trabajadoras sexuales, principalmente las ETS.

Factores de riesgo. Diversos estudios sugieren que un antecedente de ETS, particularmente úlceras genitales en hombres o mujeres, es un cofactor importante en clientes de trabajadoras sexuales que han sufrido seroconversión positiva al VIH (97, 98). En los Estados Unidos de América, un estudio reveló que 34% de 178 pacientes de SIDA sin factores de riesgo identificados tenían antecedentes de ETS, y que 34% de los pacientes de sexo masculino declararon haber tenido relaciones con trabajadoras sexuales. Cabe añadir, sin embargo, que el número de hombres identificados fue bastante pequeño y que representa una fracción mínima del número de estadounidenses con diagnóstico de SIDA en ese momento (99). En una encuesta realizada en Nueva York en hombres sin ningún factor de riesgo para la infección por el VIH, fuera de haber tenido relaciones con trabajadoras sexuales, se encontró que seis mostraban seropositividad al virus (100). Tres de ellos posteriormente admitieron haber tenido otro tipo de comportamiento riesgoso, mientras que los tres que negaron la presencia de otros factores de riesgo habían tenido un promedio de 575 contactos con trabajadoras sexuales sin usar condones y dos episodios de ETS.

En un estudio de casos y testigos cuyo objeto fue determinar los factores de riesgo para el SIDA en la población haitiana, se estableció una probabilidad más alta de haber tenido relaciones con trabajadoras sexuales entre los pacientes con SIDA que entre los testigos (101).

En el África Oriental se han notificado tasas elevadas de infección por el VIH entre conductores de camiones, muchos de los cuales tienen contacto con trabajadoras sexuales (102, 103). Asimismo, un estudio realizado en Rwanda, en el África Central, demostró que el contacto con trabajadoras sexuales era uno de los factores de riesgo de infección más importantes en personas de sexo masculino (104).

El uso del condón. Según varios estudios, muchos de los clientes de trabajadoras sexuales rehúsan emplear condones durante las relaciones sexuales. En Amsterdam se realizó una encuesta en una clínica para ETS en hombres que habían tenido relaciones con trabajadoras sexuales durante los cuatro meses anteriores. La encuesta reveló que menos de la mitad usaban condones invariablemente al practicar el sexo vaginal con las trabajadoras y que solo 7% utilizaban condones con sus compañeras sexuales personales (88).

Un estudio realizado en Edimburgo en clientes de trabajadores sexuales de ambos sexos demostró que el empleo de condones es mayor cuando se trata de relaciones sexuales comerciales que cuando son de tipo personal (105). Solo uno de cada ocho clientes se negaba a usar condones con los trabajadores sexuales, mientras que casi tres cuartas partes de los trabajadores sexuales con compañeros personales dijeron no utilizar condones al tener relaciones con ellos. Cuando practicaban el sexo anal, los clientes usaban más los condones con los trabajadores de sexo masculino que con los de sexo femenino. Los resultados de este estudio también indican que los clientes pueden ser un factor de riesgo para la transmisión sexual del VIH a los trabajadores sexuales: siete de 54 clientes que informaron haberse sometido a pruebas de detección del VIH tuvieron resultados posi-

tivos y todos se inyectaban drogas (no se pudieron obtener los datos serológicos de los otros participantes, por lo que el verdadero número de clientes infectados con el VIH en este estudio podría ser mayor). En otro estudio efectuado en Edimburgo se encontró que de 72 clientes de trabajadores sexuales, dos mostraron seropositividad al VIH (106).

En el África, la renuencia de los clientes también contribuye de forma importante a las bajas tasas de utilización del condón por parte de las trabajadoras sexuales. En Ghana, para dar un ejemplo, 66% de los clientes que acudían a trabajadoras sexuales de más alta categoría, quienes solían ser hombres de negocios y profesionales, se negaban a usar condones (29).

Necesidades en el campo de la investigación

Se han llevado a cabo muchos estudios transversales en grupos de trabajadores sexuales de distintas partes del mundo. Los resultados proporcionan información útil sobre la magnitud de la infección por el VIH entre los mismos y sugieren la presencia de diversos cofactores que podrían intervenir en la transmisión del virus. Sin embargo, los estudios de este tipo solo sirven para identificar asociaciones, las cuales no necesariamente implican causalidad. Los estudios prospectivos podrían ser fuentes de información útil sobre la naturaleza de la relación entre las úlceras genitales, por ejemplo, y la infección por el VIH. Tales estudios también permitirían calcular la incidencia de infección por el virus y obtener una estimación confiable del número de infecciones nuevas introducidas en una población.

Es preciso continuar vigilando la prevalencia de la infección por el VIH y los factores de riesgo asociados con ella entre los distintos grupos de trabajadores sexuales, con el fin de orientar las medidas de prevención de la mejor forma posible y evaluar su efecto. La clasificación de los trabajadores sexuales en subgrupos diferentes, basada en criterios adecuados para cada medio cultural, podría proporcionar información útil en este sen-

tido. Es preciso prestar especial atención a los patrones de seropositividad en trabajadoras sexuales que no usan drogas inyectadas en países industrializados, ya que este grupo puede servir de indicador para cuantificar la transmisión heterosexual del VIH en la población sexualmente activa en general.

Se debe estudiar longitudinalmente a los trabajadores sexuales con resultados serológicos positivos para definir mejor la posible interacción entre las prácticas relacionadas con el trabajo sexual y la infección por el VIH. Se ha señalado que la inyección continuada de drogas acelera la progresión hacia el SIDA (107); otros factores asociados con el trabajo sexual, como la mayor frecuencia de ETS, pueden desempeñar una función similar en este sentido.

La alta incidencia de enfermedad pelviana inflamatoria, displasia cervical y cáncer cervicouterino entre algunos grupos de trabajadoras sexuales también merece investigarse más a fondo, así como la forma en que esas enfermedades se relacionan con la infección por el VIH (108).

Paradójicamente, la aparición de la pandemia de SIDA podría a la larga redundar en ciertos beneficios para las trabajadoras sexuales. Anteriormente, los estudios en este grupo solían concentrarse en las ETS únicamente y a menudo se centraban más en la posibilidad de su transmisión a los clientes que en la salud de las mujeres mismas. No obstante, algunos estudios más recientes han examinado otros problemas que revisten importancia para las trabajadoras sexuales, entre ellos el estado nutricional, los hábitos de higiene, las experiencias en términos de partos y abortos, y las tasas de transfusión sanguínea. Hay que realizar estudios adicionales en estas áreas con el fin de diseñar estrategias apropiadas para mejorar el estado de salud de estas mujeres.

Conclusiones y recomendaciones

Las trabajadoras sexuales muestran diferencias importantes de un país a otro y dentro de un mismo país y los investigadores afrontan grandes obstáculos al tratar de estudiar a este grupo tan diverso que a menudo vive al margen de la sociedad. Los estudios que hemos examinado varían ampliamente en cuanto al tamaño de las muestras, los tipos de trabajadores sexuales incluidos, los métodos de muestreo y los factores de riesgo estudiados. Aun así, se detectan ciertas tendencias generales. Las trabajadoras sexuales en países occidentales están expuestas al riesgo de infección por el VIH principalmente a través de la inyección de drogas, aunque también puede estar aumentando entre ellas la transmisión heterosexual del virus. Las trabajadoras sexuales de la zona del África al sur del Sahara todavía tienen las tasas más altas de infección por el VIH, probablemente a causa de la alta prevalencia local de ETS, sobre todo de las que producen úlceras genitales, y de las bajas tasas de utilización del condón. Las tasas de infección entre trabajadoras sexuales en el Asia, especialmente en Tailandia y la India, están creciendo y es probable que aumenten considerablemente en los próximos años. Esto se debe en gran parte a la renuencia de algunos países a tomar medidas lo suficientemente temprano como para reducir la transmisión.

En general, las condiciones de vida y de trabajo de las mujeres que practican el sexo comercial podrían llevar a la interrelación de diversos factores que aumentan el riesgo a la infección por el VIH: numerosos compañeros sexuales y, por consiguiente, la exposición a muchas otras ETS que podrían aumentar las probabilidades de adquirir o transmitir el VIH; actividad sexual sin protección, a menudo porque los clientes o los compañeros personales se niegan a usar un condón; y la inyección de drogas, ya sea por la mujer o por sus compañeros sexuales. Además, con frecuencia estas mujeres pro-

vienen de ambientes socioeconómicos marginados y suelen tener mala salud a causa de varios factores, entre ellos la nutrición inadecuada, la falta de acceso a servicios de salud, los abortos frecuentes (a menudo ilegales), el uso de diversas drogas, el enorme estrés, y la situación de vulnerabilidad y exposición a la violencia. Su salud puede verse aun más menoscabada por las largas horas de trabajo en condiciones antihigiénicas y la exposición continua a gran variedad de infecciones respiratorias, cutáneas y de otro tipo.

La estigmatización del trabajo sexual y la falta de fuerza política de las trabajadoras sexuales como grupo han permitido que los políticos y a veces hasta los funcionarios de salud las conviertan en chivo expiatorio, echándoles la culpa, para protegerse a sí mismos, de la transmisión heterosexual del VIH. Se ha prestado gran atención a la posibilidad de que las trabajadoras estén transmitiendo el VIH a sus clientes, pero muy poca a cómo adquirieron el virus en primer lugar. En ciertas sociedades se han propuesto o aplicado distintas medidas, como las pruebas obligatorias para detectar anticuerpos contra el VIH en trabajadoras sexuales, y la imposición de encarcelamientos más largos o de cuarentenas a las mujeres que muestran seropositividad (109). Sin embargo, tales medidas hacen caso omiso de las lecciones ya aprendidas en este siglo a través de la lucha contra las ETS. Durante la Primera Guerra Mundial, por ejemplo, más de 20 000 trabajadoras sexuales fueron sometidas a cuarentena o encarceladas en un esfuerzo infructífero por combatir el acelerado aumento de la tasa de sífilis. En cambio, durante la Segunda Guerra Mundial las fuerzas armadas montaron un programa de educación en masa y distribuyeron condones a los soldados, medida que redundó en un control muy eficiente (110).

Las pruebas obligatorias para detectar el VIH solo servirían para empujar aun más a la clandestinidad a las trabajadoras sexuales y aumentar su desconfianza de los funcionarios de salud, destruyendo los programas existentes que habían logrado fomentar las pruebas voluntarias y proporcio-

nar educación sobre el control de las ETS y el VIH. Las pruebas obligatorias también constituirían una violación del secreto médico. Por otra parte, un resultado negativo en una prueba de detección del VIH no garantiza la seronegatividad, ya que una persona podría quedar infectada después de la prueba o tener un resultado negativo falso cuando la infección es tan reciente que aún no son detectables los anticuerpos contra el VIH. Y lo que es todavía más importante, los clientes y compañeros personales de las trabajadoras sexuales podrían volverse descuidados, pensando erróneamente que no son necesarias las medidas protectoras.

En lugar de desperdiciar recursos en medidas restrictivas ineficaces, se deben redoblar los esfuerzos por reducir las tasas de infección por el VIH entre trabajadoras sexuales. Es necesario realizar más programas de intervención entre las mismas. En las zonas donde las usuarias de drogas inyectadas son el grupo más afectado, es preciso incrementar y mejorar los programas de tratamiento de las farmacodependencias. Se deben proporcionar jeringas y agujas esterilizadas a quienes las necesitan e instrucciones sobre cómo limpiarlas. También es necesario fomentar el empleo de condones.

Estas actividades también deben incluir un componente educativo impartido por mujeres en iguales circunstancias, ya que es más probable que las medidas tengan éxito cuando participan en su planificación y ejecución las mismas mujeres a quienes están orientadas. Las trabajadoras sexuales se han organizado eficazmente en diversas partes del mundo (algunos ejemplos son la Organización de la Hebra Roja de Amsterdam, los California Prostitutes Education Projects (CALPEP) y la Australian Prostitutes Collective), y estos grupos podrían desempeñar una función importante en las áreas de educación y modificación del comportamiento.

Todas las trabajadoras sexuales deben tener un acceso más fácil y menos costoso a los servicios de salud. En vista de la condición ilegal o casi ilegal del trabajo sexual en la mayor parte de los países, las organizaciones no gubernamentales podrían

contribuir considerablemente al logro de esta meta, fomentando, por ejemplo, la creación de redes de centros de atención sanitaria en la comunidad. Las trabajadoras sexuales deben saber dónde y cómo obtener una prueba para el VIH y recibir asesoramiento y seguimiento apropiados cuando son positivos los resultados de la prueba. No obstante, el asesoramiento no basta para ayudar a una mujer con un resultado serológico positivo a abandonar el trabajo sexual. También es preciso proporcionar asistencia económica, capacitación y varios otros servicios sociales que permitan a las mujeres encontrar otras formas de mantenerse a sí mismas y a sus hijos.

Los lemas publicitarios cuyo objeto es fomentar la prevención deben estar orientados no solo a las trabajadoras sexuales sino también a sus clientes y compañeros personales. Es necesario enseñar a todo individuo que tiene relaciones con trabajadoras sexuales —de hecho, a todo el que tiene relaciones sexuales fuera de una unión monógama mutua en que ambas personas muestran seronegatividad al VIH— a asumir la responsabilidad de emplear condones en cada acto sexual. Los métodos de comercialización que pretenden revestir a los condones de una imagen más erótica pueden servir para superar la resistencia masculina a usarlos. Se han creado varios tipos de condones femeninos, pero aún no se han distribuido ampliamente. Estos condones deben lanzarse al mercado cuanto antes para que las mujeres dispongan de una forma más de protección de barrera que ellas mismas puedan controlar (111, 112).

En muchos países, el sexo comercial se acepta abierta o tácitamente desde hace tiempo, siempre que se restrinja a ciertas zonas, aunque es ilegal organizar a las trabajadoras sexuales o devengar ingresos a partir de su labor. En un intento por mejorar las condiciones laborales de las trabajadoras sexuales y por reducir la propagación de las ETS, algunos países recién han propuesto legalizar el comercio sexual (3). Las políticas de

este tipo pueden ser beneficiosas, pero cuando la legalización implica registrar a las trabajadoras sexuales, existe el peligro de que aquellas que no quieren registrarse queden más aisladas y vulnerables a la explotación. Este problema merece cuidadosa atención, pero las trabajadoras sexuales deben tener la libertad de decidir si quieren o no trabajar dentro del sistema oficial.

El SIDA sigue siendo un enorme desafío. Su historia pone de manifiesto demasiados esfuerzos por culpar a las víctimas y muy pocos por prevenir la aparición de víctimas futuras. Cabe recordar que las trabajadoras sexuales constituyen un grupo particularmente vulnerable. No obstante, muchas trabajadoras se han mostrado dispuestas a adoptar cualquier medida necesaria para protegerse a sí mismas y a sus clientes si se les facilitan los medios. Quienes participan en la lucha contra el SIDA deben seguir buscando formas de asegurar que cada persona involucrada en la industria del sexo —trabajadores sexuales, sus clientes, y los compañeros sexuales de ambos— comprenda los posibles riesgos y tome medidas para reducirlos a un mínimo.

AGRADECIMIENTO

Se agradece a Michel Carael el habernos proporcionado una lista inicial de referencias para este artículo, y a Jonathan Mann sus valiosos comentarios sobre el manuscrito.

1. Committee on AIDS Research and the Behavioral, Social, and Statistical Sciences. Interventions for female prostitutes. En: Miller HG, ed. *AIDS, the second decade*. Washington, DC: National Academy Press; 1990:253–288.
2. McLeod E. *Women working: prostitution now*. Beckenham: Crom Helm; 1982.
3. Venema PU, Visser J. Safer prostitution: a new approach in Holland. En: Plant M, ed. *AIDS, drugs and prostitution, 1990*. London: Tavistock/Routledge; 1990:41–60.
4. Mukherji SK. *Prostitution in India*. New Delhi: Inter-Indica Publications; 1986.
5. Chin J, et al. Projections of HIV infections and AIDS cases to the year 2000. *Bull WHO*. 1990;68: 1–11.
6. Anderson J. AIDS in Thailand. *Br Med J*. 1990; 300:415–416.
7. Doubts over testing hamper India's AIDS effort. *New Scientist*. 1991;20 April:18.
8. Ford N, Suporn Koetsawang. The socio-cultural context of the transmission of HIV in Thailand. *Soc Sci Med*. 1991;33:405–414.
9. Hendriks A, Krickler K. Special report: about-turn in central and eastern Europe. *World AIDS*. 1991;May:7–15.
10. CDC Collaborative Group for the Study of HIV-1 in Selected Women. Prostitution, intravenous drug use, and HIV-1 in the United States. En: Plant M, ed. *AIDS, drugs and prostitution, 1990*. London: Tavistock/Routledge; 1990:18–40.
11. Wallace JL, et al. HIV exposure in New York City street walkers (prostitutes). En: *Abstracts of the III International Conference on AIDS, Washington, DC, June 1987*. (Abstract THP 55:172).
12. Padian N. Human immunodeficiency virus (HIV) among prostitutes in Nevada. En: *Abstract of the III International Conference on AIDS, Washington, DC, June 1987*. (Abstract WP 53:119).
13. Fischl MA, et al. Human immunodeficiency virus (HIV) among female prostitutes in south Florida. En: *Abstracts of the III International Conference on AIDS, Washington, DC, June 1987*. (Abstract W22:105).
14. De Vincenzi I. SIDA et prostituées: revue des données françaises. *Bull Epidemiol Hebdomadaire*. 1989;40:165–166.

15. Tirelli U, et al. HIV seroprevalence among 304 female prostitutes from four Italian town. *AIDS*. 1989;3:547-548.
16. Doerr HW, et al. Seroepidemiology of HIV infection in Frankfurt, Federal Republic of Germany. En: *Abstract of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract TAP 10).
17. Schultz S, et al. Female-to-male transmission of HTLV-III. *JAMA*. 1986;255:1703-1704.
18. Smith GL, Smith KE. Lack of HIV Infection and condom use in licensed prostitutes. *Lancet*. 1986;2:1392.
19. Brenky-Faudeux D, Fribourg-Blanc A. HTLV-III antibody in prostitutes. *Lancet*. 1985;2:1424.
20. Gayet-Mengelle C, et al. Le VIH chez les prostituées et les sans-abri. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract MAP 46:85).
21. Palacio V, et al. Incidence of HIV in prostitutes in Oviedo, Spain. *AIDS*. 1989;3:461-463.
22. Pineda JA, et al. [Prevalence of anti-LAV/HTLV III in prostitutes in Seville]. *Med Clin (Barc)*. 1986;86:498-500. (En español).
23. Casabona J, et al. Seroprevalence and risk factors for HIV transmission among female prostitutes: community survey. *Eur J Epidemiol*. 1990;6:248-252.
24. Colomo C, et al. Spread of infection among prostitutes of Madrid. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract 3144:438).
25. Estébanez P, et al. Trends in prevalence of HIV infection among populations at high risk in Madrid. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract E.813:938).
26. Estébanez P, et al. Absence of HIV-2 in Spanish groups at risk for HIV-1 infection. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 1992;8:423-424.
27. European Working Group on HIV Infection in Female Prostitutes. HIV infection in European female sex workers: epidemiological link with use of petroleum-based lubricants. En: *Abstracts of the VIII International Conference on AIDS, Amsterdam, July 1992*. (Abstract X).
28. Quinn TC, et al. AIDS in Africa: an epidemiologic paradigm. *Science*. 1986;234:955-963.
29. Neequaye AR, et al. Factors that could influence the spread of AIDS in Ghana. West Africa: knowledge of AIDS, sexual behavior, prostitution, and traditional medical practices. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1991;4:914-919.
30. Neequaye AR, et al. Preponderance of females with AIDS in Ghana. *Lancet*. 1986;2:978.
31. Mann JM, et al. HIV infection and associated risk factor in female prostitutes in Kinshasa, Zaire. *AIDS*. 1988;2:249-254.
32. Nzila N, et al. HIV and other sexually transmitted diseases among female prostitutes in Kinshasa. *AIDS*. 1991;5:715-721.
33. Nzila N, et al. The prevalence of infection with human immunodeficiency virus over a 10-year period in rural Zaire. *New Engl J Med*. 1988;318:276-279.
34. Piot P, et al. Retrospective seroepidemiology of AIDS virus infection in Nairobi populations. *J Infect Dis*. 1987;155:1108-1112.
35. Kreiss JK, et al. AIDS virus infection in Nairobi prostitutes: spread of the epidemic to East Africa. *New Engl J Med*. 1986;314:414-418.
36. Simonsen JN, et al. HIV infection among lower socioeconomic strata prostitutes in Nairobi. *AIDS*. 1990;4:139-144.
37. Williams E, et al. HIV-1 and HIV-2 antibodies in Nigeria populations with high- and low-risk behaviour patterns. *AIDS*. 1990;4:1041-1042.
38. Dada A, et al. Prevalence survey of HIV-1 and HIV-2 infections in female prostitutes in Lagos State, Nigeria. En: *Abstracts of the VII International Conference on AIDS, Florence, June 1991*. (Abstract M.C. 3295).
39. Corwin AL, et al. HIV-1 in Somalia: prevalence and knowledge among prostitutes. *AIDS*. 1991;5:902-904.
40. Elie R, et al. Antibodies to HIV-1 and HTLV-1 in Haiti. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract Th.A.0.30).
41. Koenig RE, et al. Prevalence of antibodies to the human immunodeficiency virus in Dominicans and Haitians in the Dominican Republic. *JAMA*. 1987;257:631-634.
42. Rosario S, et al. The agglutinating approach to joint STD/AIDS prevention and control in female sex workers in the Dominican Republic. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract Th.D.O.10).

43. Chout R, et al. Four-year follow-up study of the HIV infection in high risk and control groups in Martinique (F.W.I.). En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract TAP 12).
44. Golenbock DT, et al. Absence of infection with human immunodeficiency virus in Peruvian prostitutes. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 1988; 4:493-499.
45. Agüero G, et al. HIV infections in Peru. En: *Abstracts of the IV International Conference on AIDS, Stockholm, June 1988*. (Abstract 5078).
46. Cortes E, et al. HIV-1, HIV-2 and HTLV-1 infection in high-risk groups in Brazil. *N Engl J Med*. 1989;320:953-958.
47. Granato C, et al. Retrovirus infection in prostitutes in Brazil. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract FC.581).
48. Goncalves VL, et al. Información y educación en prostitutas en presencia del SIDA. Trabajo presentado en el Simposio Internacional Comunicación/Educación sobre el SIDA, Ixtapa, México, 1988.
49. De Meis C, et al. HIV-1 infection among prostitutes in Rio de Janeiro, Brazil. *AIDS*. 1991;5: 236-237.
50. Torrez-Mendoza, BM, et al. Prevalence of antibodies to HIV in prostitutes in Guadalajara, Mexico. En: *Abstracts of the IV International Conference on AIDS, Stockholm, June 1988*. (Abstract 5080:332).
51. Torres-Mendoza B, et al. Natural history of HIV infection in a cohort of female prostitutes in Guadalajara, Mexico. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract FC.594:229).
52. Valdespino JL, et al. Profile of female prostitution in Mexico and HIV risk factors. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract Th.D.51:146).
53. Acevedo ME, et al. Frequency of anti-HIV antibodies in high and low-risk groups from Guadalajara, JAL and Tijuana B.C., Mexico. En: *Abstracts of the IV International Conference on AIDS, Stockholm, June 1988*. (Abstract 5072).
54. Yoshida S. et al. Prevalence of hepatitis B markers, antibodies to adult T cell leukemia/lymphoma virus and antibodies to human immune deficiency virus in prostitutes in Fukuoka, Japan. *Journal of Medical Science and Biology*. 1987;40:171-174.
55. Hayes CG, et al. Epidemiology of HIV infection among prostitutes in the Philippines. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1990;3:913-920.
56. Monzon OT, et al. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract Th.C.110:161).
57. John TJ, et al. Prevalence of HIV infection in risk groups in Tamil Nadu, India. *Lancet*. 1987;1: 160-161.
58. Ravinathan R, et al. Seroprevalence among the crime-related population prisoners and prostitutes. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract Th.D.887:347).
59. Singh YN, et al. HIV serosurveillance among prostitutes and patients from a sexually transmitted diseases clinic in Delhi, India. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1990;3:287-289.
60. Bhawe Geeta G, et al. HIV serosurveillance in promiscuous females of Bombay, India. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract EC612:234).
61. Jayaraman K. Disaster looms for Bombay. *Nature*. 1990;346:499.
62. India: prostitutes and the spread of AIDS. *Lancet*. 1990;1:1332.
63. Traisupa A, et al. AIDS and prevalence of antibody to human immunodeficiency virus (HIV) in high risk groups in Thailand. *Genitourin Med*. 1987;63:106-108.
64. Siraprasasiri T, et al. Risk factors for HIV among prostitutes in Chiangmai, Thailand. *AIDS*. 1991;5:579-582.
65. Sittitrai W, et al. Opportunities for overcoming the continuing restraints to behavior change and HIV risk reduction. *AIDS*. 1990;4(suppl. 1):S269-S276.
66. McKeganey N, et al. Injecting drug use and female street-working prostitution in Glasgow. *AIDS*. 1990;4:1153-1155.
67. Inciardi JA, et al. Prostitution, IV drug use, and sex-for-crack exchanges among serious delinquents: risks for HIV infection. *Criminology*. 1991;29:221-235.
68. Robertson JA, Plant MA. Alcohol, sex and risks of HIV infection. *Drug Alcohol Depend*. 1988;22: 75-78.

69. Plant M. Sex work, alcohol, drugs, and AIDS. En: Plant M., ed. *AIDS, drugs and prostitution, 1990*. London: Tavistock/Routledge; 1990:1–17.
70. Thomas RM. AIDS risks, alcohol, drugs, and the sex industry: a Scottish study. En: Plant M. ed. *AIDS, drugs and prostitution, 1990*. London: Tavistock/Routledge; 1990:88–108.
71. Harcourt C, Philpot R. Female prostitutes, AIDS, drugs, and alcohol in New South Wales. En: Plant M, ed. *AIDS, drugs and prostitution, 1990*. London: Tavistock/Routledge; 1990:132–157.
72. Plummer F, et al. Co-factors in male-female transmission of HIV. En: *Abstracts of the IV International Conference on AIDS, Stockholm, June 1988*. (Abstract 4554).
73. Padian NS. Prostitute women and AIDS: epidemiology. *AIDS*. 1988;2:413–419.
74. Winkelstein W, et al. Sexual practices and risk of infection by the human immunodeficiency virus: the San Francisco Men's Health Study. *JAMA*. 1987;257:321–325.
75. Padian N, et al. Male-to-female transmission of human immunodeficiency virus. *JAMA*. 1987;258:788–790.
76. Manoka AT, et al. Syphilis among HIV + and HIV – prostitutes in Kinshasa: prevalence and serologic response to treatment. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract S.B.27:102).
77. Plummer FA, et al. Incidence of human immunodeficiency virus (HIV) infection and related disease in a cohort of Nairobi prostitutes. En: *Abstracts of the III International Conference on AIDS, Washington, DC, June 1987*. (Abstract M.8.4.).
78. Kaptue L, et al. HIV and chlamydia infections among prostitutes in Yaounde, Cameroon. *Genitourin Med*. 1991;67:143–145.
79. Piot P, et al. Serum antibody to *Haemophilus ducreyi* as a risk factor for HIV infection in Africa, but not in Europe. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract M.A.O.32).
80. Cameron DW, et al. Condom use prevents genital ulcers in women working as prostitutes: influence of human immunodeficiency virus infection. *Sex Transm Dis*. 1991;18:188–191.
81. Kreiss JK, et al. Isolation of human immunodeficiency virus from genital ulcers in Nairobi prostitutes. *J Infect Dis*. 1989;160:380–384.
82. Anderson RM, May RM. Epidemiological parameters of HIV transmission. *Nature*. 1988;333:514–519.
83. Mann J, et al. Condom use and HIV infection among prostitutes in Zaire. *N Engl J Med*. 1986;316:345.
84. Ngugi EN, et al. Prevention of transmission of human immunodeficiency virus in Africa: effectiveness of condom promotion and health education among prostitutes. *Lancet*. 1988;2:887–890.
85. Hedrich D. Prostitution and AIDS risks among female drug users in Frankfurt. En: Plant M, ed. *AIDS, drugs and prostitution, 1990*. London: Tavistock/Routledge; 1990:159–174.
86. Venema PU, Visser J. Safer prostitution: a new approach in Holland. En: Plant M, ed. *AIDS, drugs and prostitution, 1990*. London: Tavistock/Routledge; 1990:41–XX.
87. Thomas RM, et al. Risks of AIDS among workers in the "sex industry": some initial results from a Scottish study. *Br Med J*. 1989;299:148–149.
88. Hooykaas C, et al. Heterosexuals at risk for HIV: differences between private and commercial partners in sexual behaviour and condom use. *AIDS*. 1989;3:525–532.
89. Cohen JB, et al. Emerging patterns of drug use, sexual behaviour, HIV infection and STDs in high-risk San Francisco areas from 1986–1989. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract X).
90. Centers for Disease Control. Antibody to human immunodeficiency virus in female prostitutes. *MMWR*. 1987;36:151–161.
91. Darrow WW. Condom use and use-effectiveness in high-risk populations. *Sex Transm Dis*. 1989;16:157–160.
92. Papavangelou G, et al. Education in preventing HIV infection in Greek registered prostitutes. *J Acquired Immunodeficiency Syndrome*. 1988;1:386–389.
93. Nzila N, et al. Evaluation of condom utilization and acceptability of spermicides among prostitutes in Kinshasa, Zaire. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract W.A.P.96).
94. Pareja R, et al. Uso y manejo del preservativo entre trabajadoras sexuales de Santo Domingo:

conocimientos y destreza. *Intercambio*. 1989;2:7-9.

95. Day S, et al. Prostitute women and public health. *Br Med J*. 1988;297:1585.
96. Rúa-Figueroa M, et al. Sexual behaviours and condom use in Spanish female sex-workers. En: *Abstracts of the VII International Conference on AIDS, Florence, June 1991*. (Abstract M.D.4106).
97. Cameron DW, et al. Female-to-male transmission of human immunodeficiency virus type 1: risk factors for seroconversion in men. *Lancet*. 1989;2:403-407.
98. Nzila N, et al. HIV risk factors in steady male partners of Kinshasa prostitutes. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract Th.C.579:269).
99. Castro KG, et al. Investigations of AIDS patients with no previously identified risk factors. *JAMA*. 1988;259:1338-1342.
100. Wallace JL, et al. HIV-1 exposure among clients of prostitutes. En: *Abstracts of the IV International Conference on AIDS, Stockholm, June 1988*. (Abstract 4055).
101. Collaborative Study Group of AIDS in Haitian Americans. Risk factors for AIDS among Haitians residing in the United States: evidence of heterosexual transmission. *JAMA*. 1987;257:635-639.
102. Carswell JW, et al. HIV infection in lorry drivers and their assistants in eastern Africa. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract A.617).
103. Mohamed AO, et al. Sexual behaviour of long-distance truck drivers and their contribution to the spread of sexually transmitted diseases and HIV infection in East Africa. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract F.C.729:263).
104. Carael J, et al. Human immunodeficiency virus transmission among heterosexual couples in Central Africa. *AIDS*. 1988;2:201-205.
105. Thomas RM, et al. Risk of HIV infection among clients of the sex industry in Scotland. *Br Med J*. 1990;301:525.
106. Kynaston A, et al. Clients of prostitutes: a review. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract M.A.P.47).
107. Zunzunegui MV, et al. IVDU and HIV disease progression in Malaga, Spain. En: *Abstracts of the VII International Conference on AIDS, Amsterdam, July 1992*. (Abstract PoC 4561:C338).
108. Lim KB, et al. Screening for cervical cancers in prostitutes. *Singapore Med J*. 1987;80:300-303.
109. Cohen JB. Overstating the risk of AIDS: scapegoating prostitutes. *Focus: a guide to AIDS research*. 1989;4(2):1-2.
110. Brandt AM. The syphilis epidemic and its relation to AIDS. *Science*. 1988;239:375-380.
111. Leeper MA. Preliminary evaluation of reality: a condom for women. *AIDS Care*. 1990;2:287-290.
112. Drew WL, et al. Evaluation of the virus permeability of a new condom for women. *Sex Transm Dis*. 1990;17:110-112.
113. Hankins C, et al. Risk factors associated with HIV infection among women incarcerated in a medium security prison. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract M.A.P.23:81).
114. Seidlin M, et al. Prevalence of HIV infection in New York call-girls. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1988;1:150-154.
115. Philpot CR, et al. Human immunodeficiency virus and female prostitutes, Sydney 1985. *Genitourin Med*. 1988;64:193-197.
116. Barton SE, et al. HTLV-III antibody in prostitutes. *Lancet*. 1985;2:1424.
117. Van-den-Hoek JAR, et al. HIV infection and STD in drug-addicted prostitutes in Amsterdam: potential for heterosexual HIV transmission. *Genitourin Med*. 1989;65:146-150.
118. Tirelli U, et al. HIV infection among female and male prostitutes. En: *Abstracts of the III International Conference on AIDS, Washington, DC, June 1987*. (Abstract WP.95).
119. Praats C, et al. Female prostitutes in Antwerp: a risk group for HIV infection. En: *Abstracts of the V International Conference on AIDS, Montreal, June 1989*. (Abstract M.A.P.49:96).
120. Calderón E, et al. Absence of HTLV-I and HTLV-II infection in prostitutes in the area of Seville, Spain. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1991;10:773-775.
121. Pascual I, et al. Markers of hepatitis B virus, human immunodeficiency virus and *Treponema pallidum* in prostitutes. *Rev Española*. 1988;3:543-547. (En español).

122. Noqueira JM, et al. Prevalencia de enfermedades de transmisión sexual en prostitutas. Trabajo presentado en: *III Congreso SEIMC, Granada, España, 8 a 11 de mayo de 1988*. (Abstract 03-05).
123. Santos J, et al. Prevalencia de marcadores de la hepatitis B: lúes y anticuerpos frente al HIV en prostitutas no heroinómanas del área de Málaga. Trabajo presentado en: *III Congreso SEIMC. Granada, España, 8 a 11 de mayo de 1988*. (Abstract 09-07).
124. van de Perre P, et al. Female prostitutes; a risk group for infection with human T-cell lymphotropic virus type III. *Lancet*. 1985;2:524-527.
125. Verdier M, et al. Prevalence of antibody to human T-cell leukemia virus type 1 (HTLV-1) in populations of Ivory Coast, West Africa. *J Infect Dis*. 1989;160:363-370.
126. Jama H, et al. Sexually transmitted viral infections in various population groups in Mogadishu, Somalia. *Genitourin Med*. 1987;63:329-332.
127. Uribe P, et al. Analysis of factors related with HIV infection in 961 female sexual workers. En: *Abstracts of the VI International Conference on AIDS, San Francisco, June 1990*. (Abstract Th.D.777:320).

ABSTRACT

HIV AND FEMALE SEX WORKERS

In this review of published findings on human immunodeficiency virus (HIV) infection and risk factors among female sex workers, we summarize the results of seroprevalence studies in different countries and discuss the different patterns of transmission among such workers in various geographical regions. The highest rates of HIV infection occur in sub-Saharan Africa, where the widespread existence of sexually transmitted diseases may play an important role in sustaining transmission. In Europe and North America injecting drug use continues to be the major factor associated with HIV infection among female sex workers, while in Latin

America and parts of Asia there is a more mixed pattern of heterosexual and parenteral transmission from injecting drug use. Reviewed also are studies of the risk factors associated with HIV infection among female sex workers, such as drug use, sexual behaviour, the presence of sexually transmitted diseases, and condom use; in addition, we comment on some studies of the clients of sex workers. Finally, we propose directions that future research in this area might take and discuss various interventions that need to be undertaken to reduce HIV transmission among female sex workers.