

# Prevalencia de la infección por el VIH y de *Treponema pallidum* en mujeres trabajadoras sexuales de Argentina

María de los Ángeles Pando,<sup>1</sup> Elena Reynaga,<sup>2</sup> Romina Soledad Coloccini,<sup>1</sup> Marcelo Rodríguez Fermepín,<sup>3</sup> Tadeusz Kochel,<sup>4</sup> Silvia Maria Montano,<sup>4</sup> Rubén Marone<sup>5</sup> y María Mercedes Avila<sup>1</sup>

## Forma de citar

Pando MA, Reynaga E, Coloccini RS, Rodríguez Fermepín M, Kochel T, Montano SM, et al. Prevalencia de la infección por el VIH y de *Treponema pallidum* en mujeres trabajadoras sexuales de Argentina. Rev Panam Salud Publica. 2011;30(4):303–8.

## RESUMEN

**Objetivo.** Estimar la prevalencia de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y de *Treponema pallidum* en mujeres trabajadoras sexuales (MTS) de Argentina, y describir las características sociodemográficas de este grupo de población asociadas a la transmisión del VIH.

**Métodos.** Entre octubre de 2006 y diciembre de 2009 se realizó un estudio de corte transversal y un muestreo por conveniencia en MTS mayores de 18 años de nueve ciudades de Argentina. Un total de 1 255 mujeres participaron en este estudio. Se capacitó especialmente a un grupo de MTS para convocar a las otras mujeres a participar en talleres y a realizarse el diagnóstico del VIH y *T. pallidum*.

**Resultados.** Las características socio-epidemiológicas más destacadas de las MTS incluyeron un alto porcentaje de abuso sexual, escaso uso de preservativos con parejas sexuales no comerciales y un alto porcentaje de situaciones de violencia. La prevalencia del VIH fue de 2% (25/1 255, intervalo de confianza de 95% [IC95%]:1,2–2,8) y la de *T. pallidum*, de 22,4% (245/1 094, IC95%: 19,9–24,9). En las MTS de la ciudad de La Plata, la prevalencia del VIH fue significativamente más baja comparada con las participantes del resto del país (0,3% vs 2,7%,  $P < 0,05$ , respectivamente).

**Conclusiones.** La menor prevalencia del VIH y la mayor tasa de uso de preservativos informadas por las mujeres encuestadas de La Plata sugieren que la presencia de un lugar de atención sanitaria para MTS influye directamente en la disminución de sus conductas de riesgo y, por ende, en la infección por el VIH. La creación de centros de salud “amigables”, como el que ya hay en dicha ciudad, contribuye a dar una respuesta integral al problema que enfrentan estas mujeres; asimismo, favorece su acercamiento al sistema de salud y contribuye así a revertir su situación de mayor vulnerabilidad y mayor riesgo frente al VIH y otras infecciones de transmisión sexual.

## Palabras clave

Enfermedades de transmisión sexual; *Treponema pallidum*; VIH; salud de la mujer; Argentina.

<sup>1</sup> Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina, Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Centro Nacional de Referencia para el Sida, Buenos Aires, Argentina. La correspondencia se debe dirigir a María de los Ángeles Pando, mpando@fmed.uba.ar

<sup>2</sup> Asociación de Mujeres Meretrices de Argentina (AMMAR), Buenos Aires, Argentina.

<sup>3</sup> Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Departamento de Bioquímica Clínica, Inmunología Clínica, Buenos Aires, Argentina.

El término “trabajadores sexuales” define a hombres, mujeres, travestis, transexuales y otros individuos que intercambian servicios sexuales por dinero,

<sup>4</sup> U.S. Naval Medical Research Center Detachment (NMRCD), Lima, Perú.

<sup>5</sup> Nexo Asociación Civil, Buenos Aires, Argentina.

desempeñándose en una variedad de ámbitos públicos o privados y de manera cotidiana, periódica u ocasional. Dada la naturaleza de su trabajo, han sido siempre considerados un grupo de alto riesgo en relación con las enfermedades, en particular las de transmisión sexual (1).

La prevalencia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en las mujeres trabajadoras sexuales (MTS) ya ha sido ampliamente estudiada en algunos países. En zonas de África donde se observó una prevalencia del VIH de entre 30% y 40% en la población general, las MTS también se ven ampliamente afectadas; sin embargo, en los países con epidemias concentradas, como en la mayoría de los países de América del Sur, los niveles de infección por el VIH tienden a ser mucho más bajos (1–3). El primer estudio, realizado en 1991 en la ciudad de Buenos Aires (Argentina) con una muestra de MTS, estimó una prevalencia de infección por el VIH de 6,3% (4). En 2001–2002, un trabajo similar efectuado en varias ciudades de este país reveló una prevalencia media del VIH de 3,2% y de 45,7% para *Treponema pallidum*, con Salta como una de las que registraron las tasas más elevadas (5,1% y 77,6% para el VIH y *T. pallidum*, respectivamente) (5). Desde entonces, la Asociación de Mujeres Meretrices de Argentina (AMMAR) se ha dedicado a trabajar en la prevención del VIH y en la lucha por los derechos de las MTS. En la actualidad esta organización cuenta con 12 sedes, incluyendo un centro de salud focalizado en las MTS en la ciudad de La Plata —el Centro de Salud Sandra Cabrera (6).

El objetivo del presente trabajo fue estimar la prevalencia del VIH y de *T. pallidum* en las mujeres trabajadoras sexuales de Argentina, describiendo asimismo las características sociodemográficas de este grupo de población asociadas a la transmisión del VIH.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Población estudiada

Durante el período comprendido entre octubre de 2006 y diciembre de 2009 se realizó un estudio de corte transversal en mujeres mayores de 18 años de edad autodefinidas como trabajadoras sexuales. El reclutamiento se llevó a cabo en nueve ciudades de Argentina (7). Se efectuó un muestreo por conveniencia, invitando a las mujeres a participar en el estudio en los lugares donde ofrecen sus servicios. MTS pertenecientes a la AMMAR fueron especialmente entrenadas para hacerse responsables de convocar a otras trabajadoras sexuales a participar en talleres de asesoramiento sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS), donde

además obtendrían un diagnóstico gratuito de infección por el VIH y *T. pallidum*.

Todas las mujeres que aceptaron participar fueron incorporadas al estudio. En la ciudad de Buenos Aires, miembros del equipo de coordinación acompañaron a las participantes a la sede de Nexo Asociación Civil (que funcionó como grupo de apoyo), donde se recogió información epidemiológica y se tomaron muestras de sangre. En la ciudad de La Plata, las participantes asistieron al Centro de Salud Sandra Cabrera, mientras que en las otras ciudades personal de AMMAR viajó específicamente para realizar el enrolamiento y organizar los talleres. A todas las participantes se les explicó el alcance y la relevancia del estudio y luego se les solicitó suscribir su consentimiento informado. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires y del U.S. Naval Medical Research Center Detachment (NMRCD), (Lima, Perú). Se utilizó un cuestionario estructurado de 67 preguntas que constó de las siguientes siete secciones: trabajo sexual (16 preguntas), consumo de sustancias (14), datos demográficos (9), salud (8), conocimiento sobre el VIH (7), violencia (7) e historia sexual (6). El asesoramiento que recibieron las participantes se relacionó con vías de transmisión, prevención e importancia del diagnóstico del VIH y otras ITS. Asimismo, se las invitó a participar en una nueva entrevista a los 15 días, donde se les entregaron los resultados del diagnóstico y se les brindó asesoramiento según fuera la situación de salud en cada caso. La información recolectada se mantuvo bajo total confidencialidad de acuerdo a las recomendaciones y la legislación vigente.

### Toma de muestras y diagnóstico del VIH y de *Treponema pallidum*

A todas las voluntarias se les realizó una extracción de 10 ml. de sangre periférica. En los casos de Córdoba y Mendoza, el diagnóstico del VIH y *T. pallidum* fue realizado localmente, mientras que para el resto de las localidades las muestras fueron procesadas en el Centro Nacional de Referencia para el Sida (CNRS) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. El diagnóstico del VIH se efectuó a través de las técnicas ELISA (Enzygnost Anti-HIV 1/2 Plus ELISA, Dade Behring, Alemania) y de aglutinación de partículas

(BIO-RAD, Fujirebio Diagnostics, Inc, Japón). En los casos en que una o ambas técnicas resultaron reactivas, se realizó la confirmación por Western Blot (NEW LAV BLOT I, Bio-Rad Laboratories, Inc, WA, Estados Unidos).

El diagnóstico de infección por *T. pallidum* se llevó a cabo en el Laboratorio de Inmunología Clínica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, utilizando un ensayo no treponémico (VDRL) (Wiener Laboratorios, SAIC, Rosario, Argentina) y otro treponémico (TPHA) (Biokit SA, Barcelona, España). Cuando ambos ensayos resultaron reactivos, el resultado se consignó como positivo y cuando resultaron no reactivos, como negativo. En los casos con resultados discordantes se realizó la técnica de inmunofluorescencia indirecta (FTA-abs) (Inmunofluor Biocientífica SA, Argentina).

### Análisis de los datos

La información recogida fue ingresada a una base de datos y analizada por medio de los programas Epidat 3.0 (Xunta de Galicia, OPS, Versión 3.0) y SPSS (SPSS para Windows 2006, Versión 15). Se utilizaron medidas de tendencia central (media y proporción) con su correspondiente dispersión (desviación estándar [DE] e intervalo de confianza del 95% [IC95%]) como parámetros de resumen. Para determinar la asociación entre variables se utilizaron métodos paramétricos y no paramétricos, según correspondiera.

## RESULTADOS

### Descripción de las participantes

La muestra del estudio consistió en un total de 1 255 MTS: 382 en La Plata (Buenos Aires), 290 en Córdoba, 225 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 147 en Mendoza, 106 en Santiago del Estero, 40 en Rosario (Santa Fe), 29 en Paraná (Entre Ríos), 24 en Viedma (Río Negro) y 12 en Moreno (Buenos Aires). Un 71,1% de las participantes eran argentinas, con una fuerte presencia de mujeres de Paraguay (20,9%) y República Dominicana (4,4%). La media de edad fue de 33,5 ± 11,1 años (rango 18–74). Se observó que 24,1% de las mujeres vivía en casas precarias (“villas”), asentamientos (casas o terrenos ocupados ilegalmente), pensiones e incluso en la calle. Un 9,7% no tenía estudios primarios completos, 55,9%

solo tenía estudios primarios y 34,4% estudios secundarios.

### Relaciones vinculares de las participantes

El promedio de edad de las MTS al momento de su primera relación sexual fue de 16 años (rango 3–34 años), en 7,3% de los casos se trató de abuso sexual, principalmente por familiares (52,9%). Un 20% sufrió abusos sexuales en algún momento de su vida, ya sea por familiares (40%), conocidos (19%) o clientes (17%). El 50% de las encuestadas dijeron que tenían una pareja estable y, de este grupo, 21,9% informaron que vivían juntos. Un 82,4% declaró no usar regularmente preservativo con sus parejas estables, aduciendo como causas confianza en la pareja (52,9%), resistencia a usarlo por parte de la pareja (35,8%), creencia de que la pareja no tenía el VIH (19,2%), disminución de la sensibilidad (16,4%) y rechazo propio (15,2%). El 86% de las encuestadas tenían hijos, registrándose un promedio de tres hijos por mujer (DE 2,18, rango 1–15).

### Características del trabajo sexual

En promedio, las mujeres habían ejercido el trabajo sexual durante 7 años (rango 1–53); 85% dijeron haber comenzado principalmente por motivos económicos, mientras que otras mencionaron presiones familiares (6,8%), situaciones de violencia (5,2%) y abuso sexual (2,4%). La mayoría de las mujeres contactaban a sus clientes en la calle (53,9%), bares (14,3%), reservados (8,8%), casas de trabajo (3,7%), saunas (2,7%) y agencias (2,6%). El promedio de clientes semanales fue de 18 clientes por semana (rango 1–200). Un 88,6% de las mujeres confirmó el uso de preservativo con los clientes. Las principales causas de no utilizarlo fueron la negativa por parte del cliente (54,7%) y la oferta de mayor remuneración monetaria (50,9%).

### Percepción de riesgo y rechazo

Dentro de los riesgos de trabajo más importantes percibidos por las participantes destacaron la posibilidad de contraer enfermedades (65,2%), el abuso de los clientes (42,1%), el ser reconocida socialmente como TS (34,9%), el ser descubierta por la familia (33%) y el abuso policial (32,5%). Un 34,7% de las mujeres

declararon sentirse rechazadas debido a su trabajo, particularmente por desconocidos (49,1%), policías (27,8%), vecinos (27,6%), familiares (27,2%) o parejas (20,1%). A su vez, 21,9% de las encuestadas informaron haber sido golpeadas como consecuencia de su actividad, principalmente por desconocidos (46,8%), parejas (30,4%), clientes (28,8%) y policías (23,6%), mientras que 45,4% dijeron que habían sido detenidas por la policía a causa de su trabajo.

### Condiciones de salud

Apenas 6% de las participantes tenían cobertura de salud —obra social o sistema prepago. Un 16,6% informó haber contraído alguna ITS, siendo las más frecuentes *T. pallidum* (50,7%), herpes (8%) y gonorrea (8%).

El método anticonceptivo más utilizado fue el preservativo (50,3%), seguido por las pastillas (15,8%) y las inyecciones (11,8%). Un 49,7% declaró haber tenido uno o más abortos a lo largo de su vida, en su mayoría voluntarios (52,1%) y motivados por el deseo de no tener hijos (51,6%), problemas económicos (38%), problemas de pareja (24,4%) y porque el embarazo fue producto de una relación con un cliente (9,2%).

### Uso de alcohol y otras sustancias

El 49,5% de las mujeres consumía alcohol en forma regular, la mayoría solo durante el fin de semana (61,2%), admitiendo 31,8% que el consumo de alcohol facilitaba ejercer su trabajo y 6,8% que influía negativamente en el uso de preservativo. El 12,3% declaró haber usado algún tipo de droga ilegal, en particular cocaína y marihuana, con la nariz (80,4%) y la boca (44,3%) como las vías de consumo más frecuentes. El 42,3% de las usuarias de drogas dijo que su uso les facilitaba ejercer su trabajo y 9,1% que influía negativamente en el uso del preservativo.

### Conocimientos sobre el VIH/sida

Al consultarles acerca de sus conocimientos en relación a la diferencia existente entre el VIH y el sida, 19,4% de las participantes respondieron correctamente, 58,6% dijeron no saberla y 21,9% respondió incorrectamente. En cuanto a las preguntas sobre vías de transmisión, se halló un alto porcentaje de respuestas incorrectas, destacándose las “picaduras de

insectos” (34,9%) y el “uso compartido de piscinas” (11,6%) entre las más frecuentes.

### Diagnóstico de infección por el VIH y de *Treponema pallidum*

Se detectó una prevalencia del VIH de 2% (25/1 255; intervalo de confianza de 95% [IC95%]: 1,2–2,8). En cuanto a infección por *T. pallidum* se efectuó diagnóstico de 1 094 mujeres, encontrándose una prevalencia de 22,4% (245/1 094; IC95%: 19,9–24,9). En las MTS de la ciudad de La Plata, la prevalencia del VIH fue significativamente menor que las halladas en las participantes del resto del país (0,3% vs 2,7%,  $P < 0,05$ , respectivamente). Asimismo, se observó una prevalencia del VIH significativamente mayor entre las MTS de la ciudad de Buenos Aires que en el resto del país (4,4% vs 1,4%,  $P < 0,05$ , respectivamente). Por otro lado, la prevalencia *T. pallidum* fue significativamente más alta entre las mujeres de Buenos Aires (29,3% vs. 20,6%,  $P < 0,05$ ) y Córdoba (29,1% vs 21,3%,  $P < 0,05$ ), respectivamente, en relación con las otras ciudades estudiadas. En Mendoza la prevalencia de esta infección fue significativamente más baja que en el resto del país (9,5% vs. 24,4%,  $P < 0,001$ ). En el cuadro 1 pueden observarse las tasas de prevalencia del VIH y *T. pallidum* halladas en el presente estudio.

### Comparación entre La Plata y las demás ciudades estudiadas

Al encontrarse una prevalencia del VIH significativamente menor en La Plata, se realizó un estudio comparativo de las características entre las participantes de esta ciudad y las de las otras ciudades encuestadas. En el cuadro 2 se muestran las variables que arrojaron diferencias significativas, entre las cuales estuvieron los lugares de contacto con los clientes, que en La Plata fueron principalmente ámbitos cerrados, mientras que en las otras ciudades fueron en la vía pública. Por otro lado, en las MTS de La Plata se halló una frecuencia menor que en las demás ciudades de situaciones de rechazo, golpes y detenciones como consecuencia de su trabajo, así como una mayor regularidad en el uso del preservativo con los clientes (96,0% vs. 85,4%,  $P < 0,001$ , respectivamente), aunque sin diferencias en el caso de las parejas. La frecuencia de ITS declarada por las participantes fue significativamente menor en La Plata, mientras que el consumo de alcohol fue

**CUADRO 1. Prevalencia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y de *Treponema pallidum* en mujeres trabajadoras sexuales, Argentina, 2006–2009**

Ciudad	Prevalencia							
	VIH				<i>T. pallidum</i>			
	No.	<i>n</i>	%	IC95%	No.	<i>n</i>	%	IC95%
CABA	10	225	4,4	1,5–7,40	66	225	29,3	23,2–35,5
Córdoba	10	290	3,4	1,2–5,70	44	151	29,1	21,6–36,7
Mendoza	1	147	0,7	0,0–3,70	14	147	9,5	4,4–14,6
Paraná	2	29	6,9	0,8–22,8	8	29	27,6	9,6–45,6
La Plata	1	382	0,3	0,0–1,40	82	360	22,8	18,3–27,2
Rosario	0	40	...	...	8	40	20,0	6,3–33,6
Santiago del Estero	1	106	0,9	0,0–5,10	20	106	18,9	10,9–26,8
Viedma	0	24	...	...	0	24	...	...
Moreno	0	12	...	...	3	12	25,0	5,5–57,2
Total	25	1 255	2,0	1,2–2,80	245	1 094	22,4	19,9–24,9

Fuente: elaboración de los autores.

Nota: CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires; IC95%: intervalo de confianza de 95%; (...): sin datos.

mayor que en el resto de las ciudades. Curiosamente, las mujeres de La Plata respondieron correctamente menos preguntas sobre el VIH/sida que las participantes de las otras ciudades, aun cuando en el conocimiento acerca de la transmisión por vía sexual no hubo diferencias significativas entre ambos grupos.

## DISCUSIÓN

Desde el comienzo de la epidemia del VIH/sida, las trabajadoras sexuales han

sido ampliamente estudiadas por ser consideradas un grupo en alto riesgo de infección por este virus. El uso inconsistente del preservativo con los clientes, así como el consumo de alcohol o drogas ilegales, han resultado ser los mayores factores de riesgo asociados a la infección por el VIH (8). Sin embargo, es sabido que existen múltiples factores que influyen en estas conductas, destacándose la marginalización en la cual están inmersas, no solo por su condición laboral sino también por la vulnerabilidad

propia del género. Estas condiciones limitan las posibilidades de negociación del uso de preservativos, exponiéndolas a múltiples ITS. Por otro lado, su limitado acceso a los servicios de salud las margina de los programas de prevención y control de enfermedades (9–11).

Estudios previos realizados en Argentina han estimado la prevalencia de infección por el VIH entre las MTS en valores que oscilan entre 3,2% y 6,3%, porcentajes similares a los de otros países de América Latina y el Caribe con epidemias concentradas, pero no tan elevadas como en regiones con epidemias generalizadas tales como África, donde se ubican entre 20% y 50% (2–4, 12–15). El presente trabajo, aparte de estimar la prevalencia de infección por el VIH en las TS, aporta nuevos conocimientos en relación con las situaciones y conductas que aumentan las probabilidades de este grupo de población de adquirir no únicamente el VIH sino también otras enfermedades de transmisión sexual. Sus resultados registran una prevalencia significativamente más baja que las descritas en trabajos anteriores (6,3%, 3,2% y 2,0%, *p* de tendencia lineal: 0,0003).

Si bien la disminución de la prevalencia del VIH entre los distintos estudios es significativa, las razones de tal tendencia deben ser examinadas con cautela. Una

**CUADRO 2. Comparación entre las características de las mujeres trabajadoras sexuales de la ciudad de La Plata y de otras ciudades, Argentina, 2006–2009**

Característica	La Plata			Otras ciudades			<i>P</i>
	No.	<i>n</i>	%	No.	<i>n</i>	%	
Nacionalidad argentina	155	380	40,8	735	872	84,3	<0,001
Lugar de contacto con clientes							
Calle	78	382	20,4	598	873	68,5	<0,001
Bar	115	382	30,1	65	873	7,4	<0,001
Agencia	33	382	8,6	0	873	0	<0,001
Fue rechazada	65	371	17,5	363	863	42,1	<0,001
Fue golpeada	46	375	12,3	221	840	26,3	<0,001
Fue detenida	74	373	19,8	487	863	56,4	<0,001
Usaba siempre preservativo							
Clientes	363	378	96,0	737	863	85,4	<0,001
Parejas	28	152	18,4	82	472	17,4	0,807
Tuvo infecciones de transmisión sexual	38	379	10,0	166	851	19,5	<0,001
Consumía alcohol	245	380	64,5	363	848	42,8	<0,001
Pertenece a ONG de trabajadores sexuales	55	343	16,0	449	844	53,2	<0,001
Se realizó prueba del VIH	217	375	57,9	646	862	74,9	<0,001
Conocía la diferencia entre VIH y sida	32	333	9,6	164	675	24,3	<0,001
Consideraba que el VIH no se transmite por picadura de mosquito	206	375	54,9	519	856	60,6	0,07
Consideraba que el VIH no se transmite en la peluquería	271	374	72,5	721	855	84,3	<0,001
Consideraba que el VIH no se transmite por sudor y lágrimas	303	374	81,0	777	858	90,6	<0,001
Consideraba que el VIH no se transmite por saliva	218	373	58,4	635	856	74,2	<0,001
Consideraba que el VIH se transmite por penetración sexual no protegida	365	375	97,3	839	856	98,0	0,526
Consideraba que tiene alguna posibilidad de adquirir el VIH	229	369	62,1	651	847	76,9	<0,001

Fuente: elaboración de los autores.

Nota: ONG: organización no gubernamental; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

de las razones podría ser el hecho de que en general los estudios incluyeron MTS residentes en ciudades o regiones distintas del país. Otra razón de la tendencia descendente de la prevalencia podría radicar en el creciente acceso al test del VIH a lo largo del tiempo. El estudio de Zapiola y colaboradores realizado durante 1991, por ejemplo, constituyó la primera oportunidad en que trabajadoras sexuales de Argentina pudieron realizarse dicho test (4).

Se observó asimismo una significativa reducción en la prevalencia de infección por *T. pallidum* a nivel país en el período 2000–2009 (45,7% vs. 22,4%,  $P < 0,001$ ) y en la mayoría de las ciudades que pudieron ser comparadas —Buenos Aires, Córdoba, La Plata y Mendoza (5). Cabe resaltar, no obstante, que incluso cuando se han registrado estas disminuciones importantes, las prevalencias tanto del VIH como de *T. pallidum* en MTS de Argentina todavía siguen siendo altas.

Este estudio reveló diversas situaciones asociadas a la vulnerabilidad de las MTS, particularmente las condiciones de vivienda, el abuso sexual y las situaciones de violencia. Un porcentaje alto de mujeres manifestaron haber sufrido abusos sexuales en algún momento de sus vidas, admitiendo inclusive que tales abusos las llevaron precisamente al trabajo sexual. Se halló también que aun cuando la situación económica fue la principal causa de inicio en el trabajo sexual, 7% de las mujeres estudiadas declararon que la razón de elegir ese trabajo fue consecuencia de presiones familiares. Este hecho, sumado al alto porcentaje de las participantes que fueron víctimas de abuso sexual por parte de familiares, estaría indicando el fuerte grado de influencia que ejerce el ambiente familiar en la entrada al trabajo sexual.

Se encontró además que un alto porcentaje de mujeres habían sentido rechazo o discriminación, e incluso habían vivido situaciones de violencia física o habían sido detenidas por la policía a raíz de su actividad laboral. En estudios futuros sería relevante examinar en profundidad la asociación entre estos factores de vulnerabilidad y la infección por el VIH. En este sentido, vale destacar que las situaciones de violencia contra las trabajadoras sexuales son comunes en distintas regiones del mundo e influyen desfavorablemente la negociación

acerca del uso de preservativo (9). También resultó llamativo observar que mientras un porcentaje alto de las mujeres encuestadas en el presente estudio utilizaba preservativo de forma regular con sus clientes, el uso de este método de protección disminuyó significativamente cuando se refirió a las relaciones sexuales con sus parejas. Esta tendencia ya había sido informada en trabajos anteriores, tanto en Argentina como en otros países (5, 16, 17). Al comparar las frecuencias de uso del preservativo se pudo ver que, tanto con los clientes como con las parejas, fue significativamente más frecuente en la actualidad que en el primer estudio realizado en el período 2000–2002 (88,6 vs. 81,9,  $P < 0,001$ , con los clientes y 17,6 vs. 6,7,  $P = 0,04$ , con las parejas). Cabe resaltar que los programas focalizados en una población por un determinado factor de riesgo que la identifica (en este caso el trabajo sexual) pueden desestimar otros factores de riesgo igualmente importantes, como por ejemplo las relaciones sexuales no comerciales. Los trabajos de prevención focalizados en MTS deben incluir temas de autoestima y derechos de género, dado que aproximadamente 53% de las mujeres reportaron que las causas principales de que no usaran preservativo con sus parejas era la confianza en su pareja y que su pareja se oponía.

Otro hallazgo interesante se dio al comparar las MTS de La Plata con las de otras ciudades, que arrojó una prevalencia del VIH significativamente más baja en La Plata. Los datos analizados a partir de la encuesta epidemiológica muestran que las participantes de La Plata utilizan el preservativo con sus clientes con mayor regularidad y manifestaron haber vivido menos situaciones de violencia y de rechazo, factores que han sido asociados con mayor vulnerabilidad frente al VIH.

La diferencia más importante entre La Plata y otras ciudades reside en que aquella cuenta con un centro de salud cuya misión es asistir a MTS en especialidades médicas como ginecología, obstetricia, odontología e infectología. Las MTS lo definen como “un centro amigable, que tiene en cuenta las necesidades de horarios flexibles, las hace sentirse respetadas y no discriminadas por su trabajo y les garantiza la confidencialidad” (Elena Reynaga, presidenta de

AMMAR, comunicación personal, septiembre de 2010). La menor prevalencia del VIH junto con el mayor uso de preservativo reportado en La Plata sugieren que la presencia de este centro podría estar influyendo directamente en la reducción de sus conductas de riesgo y por ende en la menor infección por el VIH.

Entre las limitaciones del presente estudio, una de las más importantes es la representatividad de la muestra. Por tratarse de un muestreo de conveniencia, los datos necesariamente están sujetos a sesgos derivados de la falta de representatividad de algunos grupos de MTS que no pudieron ser alcanzados con esta metodología. Por otro lado, tampoco pudieron registrarse datos de las mujeres que, si bien fueron alcanzadas por la convocatoria, decidieron no participar. Por último, se debe destacar que los resultados obtenidos necesitan ser complementados con estudios cualitativos que permitan ahondar en temas de vulnerabilidad.

## Conclusiones

El presente estudio aporta conocimientos acerca de la prevalencia del VIH y *T. pallidum* en mujeres trabajadoras sexuales, no solo en términos de tasas sino principalmente en relación con las situaciones que incrementan la vulnerabilidad y el riesgo de infección en este grupo de población. La menor prevalencia del VIH y la mayor tasa de uso de preservativos informadas por las mujeres encuestadas de La Plata indican que la presencia de un centro de salud para MTS influiría directamente en la disminución de sus conductas de riesgo y, por ende, en la infección por el VIH.<sup>6</sup> En este sentido, la creación de centros de salud “amigables”, como el ya implementado por AMMAR, contribuye a dar una respuesta integral al problema que enfrentan estas mujeres, favoreciendo su acercamiento al sistema de salud y contribuyendo así a revertir su situación de mayor vulnerabilidad y mayor riesgo frente al VIH y otras ITS.

<sup>6</sup> Según el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida, para lograr una respuesta eficaz al problema de la infección por el VIH en los trabajadores sexuales hace falta facilitar el acceso de este grupo de población a la prevención, el tratamiento y la atención relacionados con el VIH, así como reducir su vulnerabilidad.

## REFERENCIAS

1. ONUSIDA. Nota de orientación del ONUSIDA sobre el VIH y el trabajo sexual. Suiza; 2009. Disponible en: [http://data.unaids.org/pub/BasesDatos/document/2009/jc1696\\_guidance\\_note\\_hiv\\_and\\_sexwork\\_es.pdf](http://data.unaids.org/pub/BasesDatos/document/2009/jc1696_guidance_note_hiv_and_sexwork_es.pdf) Acceso el 15 de junio de 2011.
2. Abu-Raddad LJ, Hilmi N, Mumtaz G, Benkirane M, Akala FA, Riedner G, et al. Epidemiology of HIV infection in the Middle East and North Africa. *AIDS*. 2010;24 supl 2: S5–23.
3. Bautista CT, Mosquera C, Serra M, Gianella A, Avila MM, Laguna-Torres V, et al. Immigration status and HIV-risk related behaviors among female sex workers in South America. *AIDS Behav*. 2008;12(2):195–201.
4. Zapiola I, Salomone S, Alvarez A, Scolastico MC, Koessel RA, Lemus J, et al. HIV-1, HIV-2, HTLV-I/II and STD among female prostitutes in Buenos Aires, Argentina. *Eur J Epidemiol*. 1996;12(1):27–31.
5. Pando MA, Berini C, Bibini M, Fernández M, Reynaga E, Maulen S, et al. Prevalence of HIV and other sexually transmitted infections among female commercial sex workers in Argentina. *Am J Trop Med Hyg*. 2006;74(2): 233–8.
6. AMMAR Asociación de Mujeres Meretrices de Argentina. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <http://www.ammar.org.ar/> Acceso el 15 de junio de 2011.
7. Pando MA, Gómez-Carrillo M, Vignoles M, Rubio AE, dos Ramos Farías MS, Vila M, et al. Incidence of HIV-1 infection, antiretroviral drug resistance and molecular characterization in newly diagnosed individuals in Argentina. A Global Fund Project. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2011;27(1):17–23.
8. Wang B, Li X, Stanton B, Zhang L, Fang X. Alcohol use, unprotected sex, and sexually transmitted infections among female sex workers in China. *Sex Transm Dis*. 2010;37(10):629–36.
9. Shannon K, Csete J. Violence, condom negotiation, and HIV/STI risk among sex workers. *JAMA*. 2010;304(5):573–4.
10. Shannon K, Kerr T, Strathdee SA, Shoveller J, Montaner JS, Tyndall MW. Prevalence and structural correlates of gender based violence among a prospective cohort of female sex workers. *BMJ*. 2009;339:b2939.
11. Dunkle KL, Jewkes RK, Brown HC, Gray GE, McIntyre JA, Harlow SD. Gender-based violence, relationship power, and risk of HIV infection in women attending antenatal clinics in South Africa. *Lancet*. 2004;363(9419): 1415–21.
12. Malta M, Magnanini MF, Mello MB, Pascom ARP, Linhares Y, Bastos FI. HIV prevalence among female sex workers, drug users and men who have sex with men in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2010;10:317.
13. Rusch ML, Brouwer KC, Lozada R, Strathdee SA, Magis-Rodríguez C, Patterson TL. Distribution of Sexually Transmitted Diseases and Risk Factors by Work Locations Among Female Sex Workers in Tijuana, Mexico. *Sex Transm Dis*. 2010;37(10):608–14.
14. Soto RJ, Ghee AE, Nunez CA, Mayorga R, Tapia KA, Astete SG, et al. Sentinel surveillance of sexually transmitted infections/HIV and risk behaviors in vulnerable populations in 5 Central American countries. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2007;46(1):101–11.
15. UNAIDS, World Health Organization. 2009 AIDS epidemic update. Disponible en: [http://data.unaids.org/pub/Report/2009/jc1700\\_epi\\_update\\_2009\\_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/Report/2009/jc1700_epi_update_2009_en.pdf) Acceso el 15 de junio de 2011.
16. Hoffman L, Nguyen HT, Kershaw TS, Niccolai LM. Dangerous Subtlety: Relationship-Related Determinants of Consistency of Condom Use Among Female Sex Workers and Their Regular, Non-Commercial Partners in Hai Phong, Viet Nam. *AIDS Behav*. 2010 Oct 6. [Epub ahead of print].
17. Cai Y, Shi R, Shen T, Pei B, Jiang X, Ye X, et al. A study of HIV/AIDS related knowledge, attitude and behaviors among female sex workers in Shanghai China. *BMC Public Health*. 2010;10:377.

Manuscrito recibido el 1 de noviembre de 2010. Aceptado para publicación, tras revisión, el 13 de mayo de 2011.

## ABSTRACT

## Prevalence of HIV infection and *Treponema pallidum* in Argentine female sex workers

**Objective.** Estimate the prevalence of human immunodeficiency virus (HIV) infection and *Treponema pallidum* in Argentine female sex workers (FSW), and describe the sociodemographic characteristics of this population group associated with HIV transmission.

**Methods.** A cross-sectional study and convenience sampling were conducted in FSW over 18 years of age in nine Argentine cities from October 2006 to December 2009. A total of 1 255 women participated in this study. A group of FSW was especially trained to invite other women to participate in the workshops and undergo screening for HIV and *T. pallidum*.

**Results.** The most noteworthy socioepidemiological characteristics of the FSW included a high percentage of sexual abuse, limited condom use with noncommercial sex partners, and a high percentage of violence. HIV prevalence was 2% (25/1 255, 95% confidence interval [95% CI]:1.2–2.8) and *T. pallidum* prevalence was 22.4% (245/1 094; 95% CI: 19.9–24.9). In the city of La Plata, HIV prevalence in FSW was significantly lower compared to that of other regions of the country (0.3% vs. 2.7%,  $P < 0.05$ , respectively).

**Conclusions.** The lower HIV prevalence and the higher rate of condom use reported by the women from La Plata surveyed suggest that the presence of a health center for FSW has a direct influence on reducing risky behavior and, consequently, HIV infection. The creation of “friendly” health centers like the one already in this city contributes to providing a comprehensive response to the problems faced by these women and encourages use of the health system. It therefore helps reverse their vulnerability and higher risk of contracting HIV and other sexually transmitted infections.

## Key words

Sexually transmitted diseases; *Treponema pallidum*; HIV; women’s health; Argentina.