

Original

# Tendencias de la prevalencia del VIH y de las conductas de riesgo asociadas en mujeres trabajadoras del sexo en Cataluña



Cinta Folch<sup>a,b,\*</sup>, Jordi Casabona<sup>a,b,c</sup>, Cristina Sanclemente<sup>d</sup>, Anna Esteve<sup>a,b</sup>, Victoria González<sup>a,b,e</sup> y Grupo HIVITS-TS<sup>1</sup>

<sup>a</sup> Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya (CEEISCAT), Institut Català d'Oncologia (ICO), Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPC), Generalitat de Catalunya, Badalona (Barcelona), España

<sup>b</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

<sup>c</sup> Departament de Pediatría, d'Obstetricia i Ginecología i de Medicina Preventiva i de Salut Pública, Facultat de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>d</sup> Fundació Àmbit Prevenció, Barcelona, España

<sup>e</sup> Servei de Microbiologia, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona), España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 24 de julio de 2013

Aceptado el 21 de noviembre de 2013

On-line el 6 de enero de 2014

### Palabras clave:

Conductas de riesgo

Estudio transversal

Infecciones de transmisión sexual

Trabajadoras del sexo

VIH

## R E S U M E N

**Objetivos:** Describir las tendencias en la prevalencia del VIH, las conductas sexuales de riesgo y otros indicadores de salud sexual y reproductiva en mujeres trabajadoras del sexo durante 2005-2011.

**Metodología:** Estudios transversales realizados de forma bienal en mujeres trabajadoras del sexo reclutadas en Cataluña en la calle, en pisos y en locales ( $n = 400$ ). Aparte de un cuestionario anónimo, se recogieron muestras de fluido oral para estimar la prevalencia del VIH. La significación de las tendencias lineales en las proporciones se analizó mediante el test de tendencias lineales de Mantel.

**Resultados:** El porcentaje de trabajadoras del sexo que usó preservativo de forma inconstante con los clientes (últimos 6 meses) se incrementó del 5,1% en 2005 al 9,9% en 2011 ( $p = 0,005$ ), al igual que con las parejas estables (del 86,2% al 94,4%;  $p = 0,002$ ). La prevalencia de infecciones de transmisión sexual (ITS) autodeclaradas aumentó del 14% en 2005 al 20,6% en 2011 ( $p = 0,001$ ). La prevalencia del VIH se ha mantenido constante a lo largo de los años (alrededor del 2%), y es mayor en las españolas (14,7% en 2011).

**Discusión:** Se observa una estabilización en la prevalencia del VIH en las mujeres trabajadoras del sexo, superior en las españolas. El incremento de las relaciones sexuales desprotegidas y de la prevalencia de ITS en las trabajadoras del sexo durante 2005-2011 pone de relieve una posible relajación en las conductas preventivas del colectivo, por lo que deben continuar las intervenciones dirigidas a disminuir la transmisión de estas infecciones, así como de los embarazos no deseados.

© 2013 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Trends in HIV prevalence and associated risk behaviors in female sex workers in Catalonia (Spain)

## A B S T R A C T

### Keywords:

Sexual behavior

Cross-sectional studies

Sexually-transmitted infections

Sex workers

HIV

**Objectives:** To describe trends in HIV prevalence, sexual risk behaviors and other sexual health indicators in female sex workers (SW) from 2005 to 2011.

**Methods:** Cross-sectional studies were conducted biennially among SW recruited in Catalonia (Spain) in the street, flats and clubs ( $n = 400$ ). In addition to an anonymous questionnaire, oral fluid samples were collected to estimate HIV prevalence. Linear trends in proportions were assessed by the Mantel test.

**Results:** The percentage of SW who used condoms inconsistently with clients (past 6 months) increased from 5.1% in 2005 to 9.9% in 2011 ( $p = 0.005$ ); this percentage also increased with steady partners (86.2% in 2005 to 94.4% in 2011,  $p = 0.002$ ). The prevalence of self-reported sexually transmitted infections (STI) increased from 14% in 2005 to 20.6% in 2011 ( $p = 0.001$ ). The prevalence of HIV held constant over the years (about 2%), being higher in Spanish women (14.7% in 2011).

**Discussion:** The prevalence of HIV in SW remained stable over the years, being higher in Spanish SW. The increase in unprotected sex and in the prevalence of self-reported STI among SW from 2005 to 2011 highlights a possible relaxation in preventive behaviors in this group. Interventions to reduce the transmission of these infections, as well as unwanted pregnancies, should continue in Catalonia in SW.

© 2013 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [cfolch@iconcologia.net](mailto:cfolch@iconcologia.net) (C. Folch).

<sup>1</sup> Grupo HIVITS-TS: Alexandra Montoliu, Rafa Muñoz y Vicenç Ausina.

## Introducción

El colectivo de trabajadoras del sexo en España se caracteriza actualmente por un alto porcentaje de mujeres inmigrantes procedentes sobre todo de Latinoamérica, países del Este de Europa y África subsahariana. Según Médicos del Mundo, el 87,4% de la población que ejercía la prostitución atendida en 2012 en los distintos centros de atención sociosanitaria que la organización tiene era de origen inmigrante, en numerosos casos en situación administrativa irregular<sup>1</sup>. Aparte del estigma y la marginación a menudo vinculados al trabajo sexual, estas mujeres constituyen un grupo heterogéneo que puede presentar limitaciones a la hora de acceder a los servicios sociosanitarios debido a barreras culturales o idiomáticas, o por desconocimiento del sistema, entre otras razones<sup>2,3</sup>.

En España, la prevalencia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en las mujeres trabajadoras del sexo se sitúa actualmente en valores inferiores al 2% a 3%<sup>4–6</sup>, cifras similares a las observadas en otros países de Europa occidental (7), a excepción del colectivo de mujeres usuarias de drogas por vía parenteral, que presenta tasas de infección que superan el 15%<sup>5–8</sup>. Con respecto a otras infecciones de transmisión sexual (ITS), a pesar de que los estudios realizados han puesto de manifiesto prevalencias de *Chlamydia trachomatis* similares a las de la población general<sup>4,9,10</sup>, estas mujeres, por su situación de precariedad legal, socioeconómica, laboral y familiar, son un colectivo que puede presentar una mayor vulnerabilidad a ellas<sup>3,11</sup>. Por otro lado, esta vulnerabilidad podría verse incrementada como consecuencia de la crisis económica. En este sentido, Médicos del Mundo ha reportado un aumento del número de personas en situación de prostitución que previamente habían abandonado dicha actividad, pero que al no conseguir trabajo y no tener ingresos se han visto obligadas a volver al trabajo sexual<sup>1</sup>.

Los sistemas de vigilancia de segunda generación del VIH/sida tienen por objeto observar las tendencias tanto en la prevalencia de la infección por el VIH y de otras ITS como en las conductas que conllevan riesgo de transmisión de estas infecciones<sup>12</sup>. Cataluña es una de las pocas regiones europeas que disponen de un sistema de monitorización bioconductual de VIH/ITS en poblaciones vulnerables<sup>13</sup>. El primer objetivo de este estudio es describir las tendencias en la prevalencia de la infección por el VIH, de las conductas sexuales de riesgo y de otros indicadores de salud sexual y reproductiva en mujeres trabajadoras del sexo reclutadas en Cataluña durante 2005–2011. Por otro lado, el segundo objetivo trata de identificar posibles factores asociados a mantener relaciones sexuales con penetración sin usar siempre el preservativo (uso inconstante) según el tipo de pareja sexual. Esta información es importante no sólo para mejorar las intervenciones preventivas dirigidas a este colectivo, sino también para evaluar de manera indirecta los programas de prevención existentes.

## Metodología

En 2005, 2007, 2009 y 2011 se llevaron a cabo cuatro estudios descriptivos, basados en encuestas transversales, en colaboración con la asociación Ambit Prevenció<sup>14</sup>. Tras realizar un estudio prospectivo en el cual se identificaba el perfil de mujeres en las calles o carreteras donde se encontraban ejerciendo el trabajo sexual, así como clubes y pisos a los que se podía acceder, en cada estudio se seleccionó una muestra de conveniencia de 400 mujeres trabajadoras del sexo mayores de 18 años. La muestra se estratificó por provincia (Barcelona y el resto) y zona de origen (España, Este de Europa, África y Latinoamérica) y considerando una asignación proporcional en cada estrato. Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para el caso de poblaciones infinitas. Considerando una prevalencia del 50% para los indicadores conductuales

en todos los estratos (prevalencia equiprobable), asumiendo un error del 5% y un nivel de confianza del 95%, el tamaño de muestra estimado fue de 384. Con este tamaño, con prevalencias del VIH alrededor del 5%, el error estimado es inferior (2,14%).

Las mujeres fueron reclutadas en la calle, en pisos y en clubs previo consentimiento informado. La información conductual se recogió mediante entrevista personal utilizando un cuestionario estructurado, anónimo, adaptado a partir del utilizado por Médicos del Mundo en 2002<sup>5</sup> y administrado por entrevistadoras previamente formadas. El cuestionario se tradujo al rumano, al inglés y al ruso. Mediante un estudio piloto se analizó su adecuación y funcionamiento en condiciones reales. El cuestionario recogía información sobre características sociodemográficas (edad, origen, estudios, estado civil), uso de drogas ilegales (inyectadas y no inyectadas) en la vida y en los últimos 6 meses, consumo de alcohol semanal (número de copas/vinos), años ejerciendo el trabajo sexual, número de clientes (últimos 6 meses), uso del preservativo en las relaciones sexuales de los últimos 6 meses (con parejas establecidas y con clientes), prueba del VIH y resultado, diagnóstico de ITS (en la vida y en los últimos 6 meses), revisiones ginecológicas anuales, rotura del preservativo (últimos 6 meses), alguna interrupción voluntaria del embarazo en la vida, relaciones sexuales forzadas (alguna vez) y acceso a servicios sociosanitarios (últimos 6 meses). La variable «uso inconstante del preservativo» se definió como no haber usado siempre el preservativo en las relaciones sexuales con penetración de los últimos 6 meses según el tipo de pareja sexual.

Por otro lado, se recogieron muestras de fluido oral de forma anónima con el instrumento Orasure® (Epitope Inc., USA) para determinar la prevalencia de la infección por el VIH<sup>15</sup> con el algoritmo propuesto por la OMS/UNAIDS (sensibilidad del 98,5% y especificidad del 100%)<sup>16</sup>. Al ser un estudio anónimo y realizarse un test válido para estudios epidemiológicos, pero no aprobado para diagnóstico individual, a las participantes no se les entregaba el resultado, pero sí se les facilitaba el poder realizarse la prueba del VIH en caso de que lo desearan. El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Universitari Germans Trias i Pujol.

La comparación de proporciones se realizó mediante la prueba de ji al cuadrado de Pearson y el test exacto de Fisher, y la comparación de medianas mediante el test de Kruskal-Wallis. Se analizó la significación de las tendencias lineales en las proporciones mediante el test de tendencias lineales de Mantel. Para identificar los factores asociados al uso inconstante del preservativo con la pareja estable y con los clientes se realizaron modelos de regresión logística univariados y multivariados. Las variables con un valor  $p < 0,10$  en el modelo univariado se analizaron en los modelos multivariados, ajustando por la edad. El nivel de significación establecido para todos los análisis fue de 0,05, y se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.

## Resultados

En cada uno de los estudios participó un total de 400 mujeres (aceptabilidad superior al 90%). La edad media de las mujeres entrevistadas fue de 30,3 años (desviación estándar: 8,9), aproximadamente la mitad declaró un bajo nivel educativo (49,7% con estudios primarios o menos) y la mayoría eran inmigrantes (35,4% del este de Europa, 24,3% africanas y 29,1% latinoamericanas). La proporción de mujeres que afirmaron haber ejercido el trabajo sexual durante 2 años o más aumentó del 57,9% en 2005 al 73,1% en 2011 ([tabla 1](#)).

El porcentaje de mujeres que afirmó haber consumido drogas ilegales en la vida aumentó del 24,5% en 2005 al 31,6% en 2011, así como el de mujeres que afirmaron haber consumido cocaína

**Tabla 1**

Características demográficas de las mujeres trabajadoras del sexo reclutadas en Cataluña (2005–2011)

	2005 n=400 (%)	2007 n=400 (%)	2009 n=400 (%)	2011 n=400 (%)	Total (%)	p
<i>Edad, mediana (RI)</i>	26,3 (11)	26,1 (12)	28,0 (11)	31,0 (11)	28,0 (11)	<0,001
<i>Estudios</i>	n=392	n=393	n=395	n=394	n=1574	0,513
Inferior a primaria	13,8	13,7	15,2	12,9	13,9	
Primaria/EGB	35,2	37,9	37,5	32,5	35,8	
BUP/FP o superior	51,0	48,3	47,3	54,6	50,3	
<i>Lugar de origen</i>	n=400	n=400	n=400	n=400	n=1600	0,010
España	10,8	14,0	11,5	8,8	11,3	
Este Europa	32,5	40,8	30,3	38,3	35,4	
África	26,0	19,0	27,3	24,8	24,3	
Latinoamérica	30,8	26,3	31,0	28,3	29,1	
<i>Lugar de reclutamiento</i>	n=400	n=400	n=400	n=400	n=1600	<0,001
Calle	34,8	27,3	37,3	37,0	34,1	
Club	56,8	49,5	35,8	37,5	44,9	
Piso	8,5	23,3	27,0	25,5	21,1	
<i>Estado civil</i>	n=400	n=399	n=400	n=397	n=1596	<0,001
Soltera	65,8	64,7	55,5	58,7	61,2	
Casada	14,3	18,0	26,0	26,7	21,2	
Viuda/separada	20,0	17,3	18,5	14,6	17,6	
<i>Años como trabajadora sexual</i>	n=387	n=387	n=386	n=386	n=1546	<0,001
2 o menos	42,1	46,8	35,0	25,9	37,5	
3-5	32,3	29,2	29,3	27,7	29,6	
Más de 5	25,6	24,0	35,8	46,4	32,9	

RI: rango intercuartílico.

**Tabla 2**

Conducta sexual, consumo de drogas, acceso a servicios sociosanitarios, prueba del VIH y estado de salud en mujeres trabajadoras del sexo reclutadas en Cataluña (2005–2011)

	2005 n=400 (%)	2007 n=400 (%)	2009 n=400 (%)	2011 n=400 (%)	Total (%)	p
Uso inconstante del preservativo (clientes) <sup>a</sup>	5,1	5,5	7,7	9,9	7,0	0,005
Uso inconstante del preservativo (pareja estable) <sup>a</sup>	86,2	87,0	92,0	94,4	90,0	0,002
Consumo de drogas ilegales <sup>b</sup>	24,5	26,6	37,0	31,6	29,9	0,002
Consumo de cocaína <sup>a</sup>	12,5	16,5	21,5	18,3	17,2	0,008
Consumo de drogas inyectadas <sup>b</sup>	1,3	2,0	2,8	0,8	1,7	0,794
Cinco o más copas/semana <sup>a</sup>	13,5	11,5	12,9	9,6	11,9	0,950
Cinco o más vinos/semana <sup>a</sup>	2,5	3,3	2,5	4,0	3,1	0,018
Acceso a servicio sanitario <sup>a</sup>	64,3	62,4	63,2	67,0	64,2	0,401
Acceso a servicio social <sup>a</sup>	38,4	41,5	51,9	36,3	42,0	<0,001
Prueba del VIH (alguna vez)	85,5	84,8	80,4	85,3	84,0	0,545
Prueba del VIH (últimos 12 meses)	65,8	64,9	58,5	67,8	64,3	0,988
Revisiones ginecológicas (anuales)	87,0	78,7	80,3	84,3	82,6	0,443
Alguna interrupción voluntaria embarazo <sup>b</sup>	-	50,0	53,5	53,4	52,3	0,339
Alguna ITS <sup>b</sup>	14,0	16,6	26,7	20,6	19,4	0,001

ITS: infección de transmisión sexual.

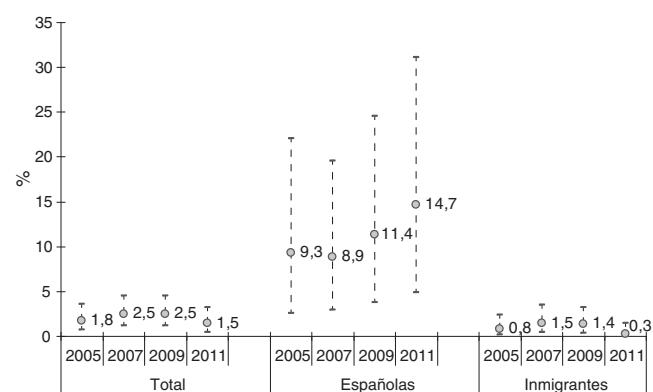
<sup>a</sup> Últimos 6 meses.<sup>b</sup> Alguna vez en la vida.

en los últimos 6 meses (del 12,5% en 2005 al 18,3% en 2011). El consumo de drogas por vía parenteral fue minoritario (1,7% en global) (**tabla 2**). Globalmente, las mujeres españolas presentaron una mayor prevalencia de consumo inyectado de drogas (10,2%) que las inmigrantes.

En general, el 64,2% de las mujeres había accedido a los servicios sanitarios en los últimos 6 meses, y la mayoría (84%) se había realizado la prueba del VIH en alguna ocasión. El acceso a los servicios sociales en los últimos 6 meses, que aumentó de manera significativa del 38,4% en 2005 al 51,9% en 2009, muestra un descenso en el año 2011 (36,3%) (**tabla 2**).

La mitad de las mujeres (52,3%) se había sometido alguna vez en la vida a una interrupción voluntaria del embarazo.

La prevalencia de ITS autodeclaradas mostró un incremento significativo entre 2005 y 2011 (del 14% al 20,6%) (**tabla 2**). La prevalencia de infección por el VIH se ha mantenido constante a lo largo de los años, alrededor del 2%. Si tenemos en cuenta el origen, las mujeres españolas son las que presentan los mayores porcentajes de infección (14,7% en 2011) (**fig. 1**).

**Figura 1.** Evolución de la prevalencia de infección por VIH en mujeres trabajadoras del sexo españolas e inmigrantes (2005–2011).

**Tabla 3**

Factores asociados al uso inconstante del preservativo con la pareja estable (últimos 6 meses)

	Análisis univariado		Análisis multivariado <sup>a</sup>	
	OR (IC95%)	p	ORa (IC95%)	p
Año de estudio		0,022		0,049
2005	1		1	
2007	1,08 (0,59-1,95)		1,02 (0,55-1,86)	
2009	1,84 (0,96-3,51)		1,76 (0,91-3,42)	
2011	2,71 (1,30-5,66)		2,45 (1,14-5,24)	
Años como trabajadora sexual		0,065		-
2 o menos	1		-	
Más de 2	1,57 (0,97-2,55)		-	
Acceso a servicios sociales <sup>b</sup>		0,015		0,008
Sí	1		1	
No	1,81 (1,12-2,93)		1,97 (1,20-3,23)	
Revisiones ginecológicas anuales		0,051		0,043
No	1		1	
Sí	0,45 (0,20-1,00)		2,31 (1,03-5,21)	
Relaciones forzadas (alguna vez)		0,051		0,029
No	1		1	
Sí	2,22 (1,00-4,94)		2,47 (1,10-5,57)	

OR: odds ratio; ORa: OR ajustada; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

<sup>a</sup> Modelos ajustados por edad.<sup>b</sup> Últimos 6 meses.

El porcentaje de mujeres que afirmó hacer un uso inconstante del preservativo en sus relaciones sexuales en los últimos 6 meses con clientes se incrementó significativamente durante el período 2005-2011 (del 5,1% al 9,9%). Por otro lado, la prevalencia de relaciones sexuales desprotegidas con las parejas estables también mostró una tendencia creciente en los sucesivos estudios, del 86,2% en 2005 al 94,4% en 2011 ([tabla 2](#)).

#### Factores asociados al uso inconstante del preservativo según el tipo de pareja sexual

En las [tablas 3 y 4](#) pueden observarse los factores asociados al uso inconstante del preservativo con la pareja estable y los clientes en los últimos 6 meses.

En relación a los factores asociados al uso inconstante del preservativo con la pareja estable, se mantuvieron en el modelo final los mismos que se observaron en el modelo univariado. En concreto, las mujeres que no habían accedido a los servicios sociosanitarios en los últimos 6 meses (odds ratio [OR]: 1,97; intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 1,20-3,23) y las que afirmaron no realizarse revisiones ginecológicas anuales (OR: 2,31; IC95%: 1,03-5,21) presentaron una mayor probabilidad de haber mantenido relaciones sexuales desprotegidas con sus parejas. Por otro lado, haber mantenido relaciones forzadas en alguna ocasión se asoció también a un uso inconstante del preservativo con la pareja estable (OR: 2,47; IC95%: 1,10-5,57). Finalmente, las mujeres entrevistadas en 2011 presentaron una mayor probabilidad de no usar el preservativo de manera constante con sus parejas estables en comparación con las mujeres reclutadas en 2005 (OR: 2,45; IC95%: 1,14-5,24) ([tabla 3](#)).

La edad, el país de origen, el estado civil, los años ejerciendo el trabajo sexual, el consumo de drogas ilegales y haber mantenido relaciones forzadas alguna vez mostraron una asociación significativa con el uso inconstante del preservativo con los clientes en el modelo univariado, pero no en el multivariado. Las mujeres de origen español (OR: 2,54; IC95%: 1,33-4,83) presentaron una mayor probabilidad de no haber usado el preservativo de manera constante con los clientes en los últimos 6 meses en el modelo final. Además, un alto consumo de alcohol (OR: 3,90; IC95%: 1,78-8,55, más de cinco copas de vino semanales), haber sufrido dos o más roturas del preservativo en los últimos 6 meses (OR: 2,78; IC95%: 1,53-5,06) y haber tenido alguna ITS (OR: 2,00; IC95%: 1,22-3,29)

también se asociaron significativamente con el uso inconstante del preservativo con clientes en el modelo multivariado. Al igual que para las parejas estables, las mujeres entrevistadas en 2011 presentaron una mayor probabilidad de no usar el preservativo de manera constante con los clientes en los últimos 6 meses, con respecto a las mujeres entrevistadas en 2005 (OR: 2,39; IC95%: 1,25-4,58) ([tabla 4](#)).

#### Discusión

Los estudios de monitorización bioconductual frente al VIH/ITS que se llevan a cabo en Cataluña en el colectivo de mujeres trabajadoras del sexo muestran una estabilización en la prevalencia de la infección por el VIH durante 2005-2011. Se evidencia que este colectivo no desempeña un papel relevante en relación a la transmisión del VIH en nuestro entorno, tal como ya mostraron estudios previos<sup>4,6,17,18</sup>. Al observar la prevalencia de la infección por el VIH según el país o la zona de origen de estas mujeres aparecen diferencias que deberían tomarse en consideración. En concreto, la prevalencia del VIH en el colectivo de trabajadoras del sexo españolas es superior a la observada en las inmigrantes, resultado que concuerda con los de otros trabajos realizados en distintas ciudades españolas y que puede atribuirse en parte al consumo de drogas por vía parenteral<sup>5,17,19</sup>. Una reciente revisión europea<sup>20</sup> señala también al uso de drogas inyectadas como el factor de riesgo principal de infección por el VIH en este colectivo.

El análisis de tendencias de las conductas sexuales de riesgo entre 2005 y 2011 muestra un descenso significativo en el uso constante del preservativo, tanto con las parejas estables como con los clientes. Estos datos ponen de relieve una posible relajación en las conductas preventivas del colectivo que puede relacionarse en parte con el incremento del número de mujeres que ejercen la prostitución debido a la actual situación económica, y que conlleva una competencia de precios que puede traducirse en una mayor probabilidad de realizar prácticas de riesgo<sup>2</sup>. Por otro lado, casi la mitad de las mujeres del estudio afirmaron haber realizado alguna vez alguna interrupción voluntaria del embarazo, porcentaje superior al hallado en estudios previos realizados en España<sup>21</sup>. La prevalencia de ITS autodeclaradas mostró también una tendencia creciente durante 2005-2011, cuestionando el uso adecuado de los métodos anticonceptivos por parte de estas mujeres.

**Tabla 4**

Factores asociados al uso inconstante del preservativo con los clientes (últimos 6 meses)

	Análisis univariado		Análisis multivariado <sup>a</sup>	
	OR (IC95%)	p	ORa (IC95%)	p
<i>Año de estudio</i>				
2005	1	0,039	1	0,031
2007	1,09 (0,58-2,03)		1,10 (0,57-2,12)	
2009	1,55 (0,86-2,78)		1,67 (0,83-3,36)	
2011	2,04 (1,16-3,59)		2,39 (1,25-4,58)	
<i>Lugar de origen</i>		<0,001		0,001
Latinoamérica	1		1	
España	2,15 (1,24-3,73)		2,54 (1,33-4,83)	
Este Europa	0,90 (0,55-1,45)		0,98 (0,54-1,79)	
África	0,41 (0,21-0,80)		0,52 (0,25-1,10)	
<i>Edad</i>		0,005		
25 años o menos	1		-	
Más de 25 años	1,91 (1,22-2,99)		-	
<i>Estado civil</i>		<0,001		
Soltera	1		-	
Casada o en pareja	1,93 (1,18-3,15)		-	
Viuda o separada	3,08 (1,94-4,89)		-	
<i>Consumo de drogas<sup>b</sup></i>		0,003		
No	1		-	
Sí	1,65 (1,08-2,53)		-	
<i>Consumo de copas/semana<sup>b</sup></i>		0,051		
No consumo	1		-	
1-5	1,72 (1,09-2,73)		-	
>5	1,51 (0,83-2,73)		-	
<i>Consumo de vinos/semana<sup>b</sup></i>		<0,001		0,002
No consumo	1		1	
1-5	0,94 (0,42-2,08)		0,73 (0,32-1,68)	
>5	6,06 (2,99-12,3)		3,90 (1,78-8,55)	
<i>Rotura del preservativo<sup>b</sup></i>		0,006		0,001
0-2 veces	1		1	
>2 veces	2,07 (1,23-3,46)		2,78 (1,53-5,06)	
<i>Años como trabajadora sexual</i>		0,015		
2 o menos	1		-	
Más de 2	1,75 (1,11-2,76)		-	
<i>Interrupción voluntaria del embarazo<sup>c</sup></i>		0,078		
No	1		-	
Sí	1,49 (0,96-2,33)		-	
<i>Relaciones forzadas<sup>c</sup></i>		0,004		
No	1		-	
Sí	1,99 (1,25-3,17)		-	
<i>ITS<sup>c</sup></i>		<0,001		0,006
No	1		1	
Sí	2,48 (1,63-3,79)		2,00 (1,22-3,29)	

OR: odds ratio; ORa: OR ajustada; IC95%: intervalo de confianza del 95%; ITS: infección de transmisión sexual.

<sup>a</sup> Modelos ajustados por edad.<sup>b</sup> Últimos 6 meses.<sup>c</sup> Alguna vez.

A lo largo de los estudios se va confirmando la baja frecuencia de uso de drogas por vía parenteral en este colectivo, lo cual explica parcialmente la baja prevalencia de VIH observada en la actualidad en este colectivo<sup>22</sup>. Sin embargo, cabe mencionar el uso de otras sustancias, como la cocaína, con una prevalencia superior a la observada en la población general<sup>23</sup>, que a pesar de ser consumida en muchos casos de manera esporádica implica un riesgo para la salud por la desprotección de las prácticas sexuales que puede conllevar su uso<sup>24,25</sup>.

En los distintos estudios se observa un alto uso del preservativo con los clientes, al contrario que con las parejas sexuales estables. Este resultado coincide con otros trabajos nacionales e internacionales, y se relaciona con el uso que hacen del preservativo como herramienta de trabajo, separando así la vida laboral y la vida

afectiva<sup>18,20,26,27</sup>. No obstante, en algunos casos las mujeres pueden acabar no usando siempre el preservativo con los clientes, como por ejemplo por necesidad de dinero o por consumo de alcohol o drogas antes de mantener relaciones sexuales<sup>28-31</sup>. Precisamente, en este estudio el consumo de alcohol fue el principal factor que se relacionó con una mayor probabilidad de mantener relaciones sexuales desprotegidas con los clientes. Por otro lado, las mujeres que habían sufrido dos o más roturas del preservativo en los últimos 6 meses mostraron una mayor probabilidad de haber mantenido relaciones sexuales de riesgo con los clientes, resultado que concuerda con los de otros trabajos realizados en Europa<sup>32</sup> y que refuerza la necesidad de seguir insistiendo en el uso correcto del preservativo en el trabajo sexual para evitar posibles exposiciones al VIH y otras ITS.

Las mujeres españolas presentaron la mayor prevalencia de relaciones sexuales desprotegidas con los clientes. Según un estudio realizado en Cataluña<sup>33</sup>, esto podría relacionarse en parte con la mayor proporción de clientes fijos que tienen las mujeres españolas, ante quienes disminuye la percepción de riesgo y por tanto el grado de protección frente al VIH y otras ITS. Finalmente, un diagnóstico de ITS puede considerarse como un indicador indirecto de conducta sexual desprotegida, por lo que parece lógica la asociación observada entre haber tenido alguna ITS en la vida y el uso inconstante del preservativo con los clientes.

Respecto a las relaciones sexuales con la pareja estable, se observa una asociación entre la menor frecuencia de visitas ginecológicas y a servicios sociales y el uso inconstante del preservativo. Precisamente en este ámbito de las relaciones privadas es donde más difícil resulta que la mujer use el preservativo, y las intervenciones que pueden realizarse en estos centros serían de gran ayuda.

Entre las limitaciones del estudio cabe señalar que la muestra no es representativa de la población de mujeres que ejercen el trabajo sexual en Cataluña, por lo que se dificulta el poder generalizar y extrapolar los resultados al total de las mujeres trabajadoras del sexo. No obstante, mediante un mapeo previo al estudio se recogió información para poder diversificar la muestra incluyendo mujeres inmigrantes de distintos países en diferentes contextos donde se ejerce el trabajo sexual en el territorio catalán. La segunda limitación del estudio se relaciona con la validez de los datos, pues la prevalencia de algunas conductas de riesgo recogidas mediante el autoinforme puede estar subestimada. En este sentido, se intentó establecer el anonimato para favorecer la realización de las entrevistas, utilizando un lenguaje simple y comprensible. Por otro lado, al ser un estudio transversal no es posible establecer relaciones de causalidad entre los factores estudiados y el uso inconstante del preservativo. Por último, aunque no pueden descartarse repeticiones de individuos en los distintos estudios, la elevada movilidad que presentan estas mujeres parece indicar que este hecho debe ser minoritario, por lo que su impacto en el análisis de datos no será relevante.

En resumen, este estudio desmonta nuevamente la creencia pre establecida de que las mujeres trabajadoras del sexo son una pieza clave en relación a la transmisión del VIH a la población general en nuestro medio. Sin embargo, la disminución observada en el uso de medidas preventivas con los clientes, junto con la nueva normativa en Barcelona que prohíbe el ejercicio del trabajo sexual en los espacios públicos, y una situación económica más precaria del país en relación a años anteriores, pueden incrementar la posibilidad de que las trabajadoras del sexo no utilicen el preservativo. En este sentido, será importante seguir monitorizando la prevalencia de la infección por el VIH y las conductas de riesgo asociadas en este colectivo, y disponer así de información que permita adaptar las intervenciones preventivas que se vayan desarrollando. Es importante un abordaje integral de la salud para este grupo de mujeres, reforzando la educación y la información para prevenir embarazos e ITS (incluido el VIH). Será importante mejorar el acceso de las mujeres trabajadoras del sexo a los recursos sociales y sanitarios existentes, por lo que la figura del mediador cultural resultará una pieza clave a considerar. Finalmente, hay que trabajar desde una perspectiva psicológica para modificar las creencias y las actitudes arraigadas en nuestra cultura, que potencian en las mujeres roles de dependencia afectiva, pasividad y falta de libertad a la hora de decidir sobre su salud y su sexualidad.

## **Editor responsable del artículo**

Pere Godoy.

### **¿Qué se sabe sobre el tema?**

El colectivo de mujeres trabajadoras del sexo presenta una alta vulnerabilidad al VIH y las ITS. Monitorizar en el tiempo la prevalencia de estas infecciones y sus determinantes será importante para adaptar las intervenciones preventivas a desarrollar y para servir de alerta sobre posibles cambios en las conductas preventivas del colectivo.

### **¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?**

Aunque la prevalencia del VIH se ha mantenido constante durante 2005-2011 (alrededor del 2%), los datos conductuales apuntan a una posible relajación en las conductas preventivas. Deben mantenerse las intervenciones preventivas en este colectivo, teniendo en cuenta el consumo de alcohol como uno de los factores determinantes del no uso del preservativo, y tratando de mejorar su acceso a los recursos sociales y sanitarios existentes.

## **Contribuciones de autoría**

C. Folch coordinó el estudio, realizó el análisis de los datos y redactó el primer borrador del manuscrito. J. Casabona participó en la conceptualización del estudio, supervisó el estudio y colaboró en la redacción del manuscrito. C. Sanclemente coordinó el trabajo de campo del estudio, ayudó en la interpretación de los hallazgos y revisó los borradores del manuscrito. A. Esteve asesoró en el análisis estadístico de los datos y revisó los borradores del manuscrito. V. González realizó el análisis de laboratorio de las muestras biológicas. El resto de las personas del grupo HIVITS-TS participaron en la concepción del trabajo y en la parte metodológica del estudio. Todos los autores aprobaron la versión final. C. Folch es la responsable del artículo.

## **Financiación**

Agència de Salut Pública de Catalunya, Generalitat de Catalunya; Agència de Gestió d'Adjuts Universitaris i de Recerca - AGAUR (2005/SGR/00505), Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, de la Generalitat de Catalunya.

## **Conflictos de intereses**

Ninguno.

## **Agradecimientos**

A las mujeres que participaron en el estudio, a los entrevistadores y a los centros participantes (Associació Anti-sida de Lleida, Actua Vallès de Sabadell, El lloc de la dona, Àmbit Prevenció - Programes ÀMBITdona i ÀMBITmaresme, Fundació Projecte i Vida, Projecte Prevenció Osona, Programa Carretera (Hospital St. Jaume de Calella - Corporació de Salut del Maresme i La Selva), Agència per l'Abordatge Integral del Treball Sexual de Barcelona, ACAS Girona, Creu Roja de Tarragona, Mercè Fontanilles, La llum del Bages).

## **Bibliografía**

1. Médicos del Mundo [Internet]. Programas para personas en situación de prostitución. Memoria 2012. (Consultado el 15/03/2013.) Disponible en: <http://www.medicosdelmundo.org/memorias/2012/nuestra-intervencion/inclusion-social/prostitution/>

2. Folch C, Lazar C, Ferrer L, et al. Female sex workers and access to social and health services in Catalonia: influence of region of origin and place of work. *AIDS Care*. 2013;25:1033–8.
3. Rekart ML. Sex-work harm reduction. *Lancet*. 2005;366:2123–34.
4. Vall-Mayans M, Villa M, Saravanya M, et al. Sexually transmitted Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and HIV-1 infections in two at-risk populations in Barcelona: female street prostitutes and STI clinic attendees. *Int J Infect Dis*. 2007;11:115–22.
5. Estébanez P, Rodríguez MA, Rodrigo J, et al. Evaluación y tendencias de predictores de riesgo asociados a VIH/sida y otras ETS en trabajadoras sexuales en España. Estudio financiado por FIPSE. 2002, Expediente 2065/99. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enflesiones/enfTransmisibles/sida/prevencion/prostitution/resumen.htm>
6. Grupo EPI-VIH. Estudio prospectivo de prevalencia de VIH en personas atendidas en una red de centros de diagnóstico de VIH/ITS, 2000–2010. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología; 2012.
7. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC). HIV infection in Europe: 25 years into the pandemic. (Consultado el 15/10/2013.) Stockholm: ECDC, 2007. Disponible en: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/0703.TER.HIV.in.Europe.25.Years.Pandemic.pdf>
8. Belza MJ, Spanish Group for the Unlinked Anonymous Survey of HIV Seroprevalence in STD Patients. Prevalence of HIV, HTLV-I and HTLV-II among female sex workers in Spain, 2000–2001. *Eur J Epidemiol*. 2004;19:279–82.
9. Folch C, Esteve A, Sanclemente C, et al. Prevalence of human immunodeficiency virus, Chlamydia trachomatis, and Neisseria gonorrhoeae and risk factors for sexually transmitted infections among immigrant female sex workers in Catalonia, Spain. *Sex Transm Infect*. 2008;35:178–83.
10. Corbeto EL, Lugo R, Martro E, et al. Prevalencia de la infección por C. trachomatis y N. gonorrhoeae y determinantes para su adquisición en jóvenes y adultos-jóvenes en Cataluña. *Enferm Infect Microbiol Clin*. 2011;29:96–101.
11. The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Sex work and HIV/AIDS: technical update [Internet]. Ginebra: UNAIDS. 2002. (Consultado el 27/01/2012.) Disponible en: <http://data.unaids.org/publications/IRC-pub02/jc705-sexwork-tu.en.pdf>
12. UNAIDS/WHO Working Group of Global HIV/AIDS and STI Surveillance. Guidelines for second generation HIV surveillance. Geneva: UNAIDS/WHO; 2000 (WHO/CDS/CSR/EDC/2000.5 & UNAIDS/00.03E). Disponible en: [http://www.who.int/hiv/pub/surveillance/en/cds.edc\\_2000.5.pdf](http://www.who.int/hiv/pub/surveillance/en/cds.edc_2000.5.pdf)
13. Dubois-Arber F, Jeannin A, Spencer B, et al. Mapping HIV/STI behavioural surveillance in Europe. *BMC Infect Dis*. 2010;10:290.
14. Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya. Sistema integrat de vigilància epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya (SIVES). Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut; 2008.
15. Chohan BH, Lavreys L, Mandaliya KN, et al. Validation of a modified commercial enzyme-linked immunoassay for detection of human immunodeficiency virus type 1 immunoglobulin G antibodies in saliva. *Clin Diagn Lab Immunol*. 2001;8:346–8.
16. UNAIDS/WHO Working Group of Global HIV/AIDS and STI Surveillance. Guidelines for using HIV testing technologies in surveillance: selection, evaluation, and implementation - 2009 update. Geneva: UNAIDS/WHO; 2010.
17. Secretaría del Plan Nacional sobre el SIDA. Plan multisectorial frente a la infección por VIH y el sida. España 2008–2012. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
18. Belza MJ, Clavo P, Ballesteros J, et al. Condiciones sociolaborales, conductas de riesgo y prevalencia de infecciones de transmisión sexual en mujeres inmigrantes que ejercen la prostitución en Madrid. *Gac Sanit*. 2004;18:177–83.
19. Del Romero J, Rojas D, Ballesteros J, et al. Prostitución: un colectivo a riesgo. *JANO*. 2004;67:106–11.
20. Platt L, Jolley E, Rhodes T, et al. Factors mediating HIV risk among female sex workers in Europe: a systematic review and ecological analysis. *BMJ Open*. 2013;3:e002836.
21. Ojer Tsakiridu D, Franco Vidal A, Varela Uria JA, et al. Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en mujeres que ejercen la prostitución en Asturias. *Gac Sanit*. 2008;22:40–3.
22. Casabona J, Sánchez E, Salinas R, et al. Seroprevalence and risk factors for HIV transmission among female prostitutes: a community survey. *Eur J Epidemiol*. 1990;6:248–52.
23. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional de Drogas. Observatorio Español de las Drogas y Toxicomanías (OEDT). Encuesta domiciliaria sobre alcohol y drogas en España (EDADES), 1995–2009 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2009. (Consultado el 17/12/12.) Disponible en: <http://www.pnsd.msc.es/Categoría2/observa/pdf/oed2011.pdf>
24. Meneses Falcón C. Consecuencias del uso de cocaína en las personas que ejercen la prostitución. *Gac Sanit*. 2007;21:191–6.
25. De Graaf R, Vanwesenbeeck I, van Zessen G, et al. Alcohol and drug use in heterosexual and homosexual prostitution, and its relation to protection behaviour. *AIDS Care*. 1995;7:35–47.
26. Ford K, Chamrathirithong A. Sexual partners and condom use of migrant workers in Thailand. *AIDS Behav*. 2007;11:905–14.
27. Jackson LA, Sowinski B, Bennett C, et al. Female sex trade workers, condoms, and the public-private divide. *J Psychol Human Sex*. 2005;17:83–105.
28. Zhang H, Liao M, Nie X, et al. Predictors of consistent condom use based on the Information-Motivation-Behavioral Skills (IMB) model among female sex workers in Jinan, China. *BMC Public Health*. 2011;11:113.
29. Choi SY, Holroyd E. The influence of power, poverty and agency in the negotiation of condom use for female sex workers in mainland China. *Cult Health Sex*. 2007;9:489–503.
30. Jie W, Xiaolan Z, Ciyoung L, et al. A qualitative exploration of barriers to condom use among female sex workers in China. *PLoS One*. 2012;7:e46786.
31. Wang B, Li X, Stanton B, et al. Alcohol use, unprotected sex, and sexually transmitted infections among female sex workers in China. *Sex Transm Dis*. 2010;37:629–36.
32. Van Veen MG, Gotz HM, van Leeuwen PA, et al. HIV and sexual risk behavior among commercial sex workers in the Netherlands. *Arch Sex Behav*. 2010;39:714–23.
33. Lazar C, Folch C, Ferrer L, et al. Informe del estudio "La representación social del uso del preservativo en la población de mujeres trabajadoras del sexo en Catalunya". Barcelona: Agència de Salut Pública de Catalunya; 2012.