



Original

## Alto consumo de drogas recreativas y conductas sexuales de riesgo en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres

Cinta Folch<sup>a,b,c,\*</sup>, Percy Fernández-Dávila<sup>a,d</sup>, Laia Ferrer<sup>a,b</sup>, Raúl Soriano<sup>e</sup>, Mercedes Díez<sup>b,e</sup> y Jordi Casabona<sup>a,b,c</sup>

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

<sup>b</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

<sup>c</sup> Departament de Pediatria, d'Obstetrícia i Ginecologia, i de Medicina Preventiva i de Salut Pública, Facultat de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>d</sup> Stop Sida, Barcelona, España

<sup>e</sup> Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Madrid, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 5 de febrero de 2014

Aceptado el 24 de abril de 2014

On-line el xxx

#### Palabras clave:

Conductas de riesgo

Consumo de drogas

Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres

Internet

Inyección

#### Keywords:

Risk behaviors

Substance use

Men who have sex with men

Internet

Injection

### RESUMEN

**Fundamento y objetivo:** Describir el patrón de uso de drogas en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH) residentes en España y su asociación con las prácticas de riesgo sexual.

**Material y método:** La Encuesta Europea por Internet para HSH se implementó en 2010 en 38 países europeos y recogió información sociodemográfica y sobre conducta y salud sexual, entre otras. Mediante modelos de regresión logística multivariante se evaluó la asociación entre la variable penetración anal desprotegida (PANP) con parejas ocasionales y el consumo de drogas.

**Resultados:** Entre los 13.111 HSH encuestados, el cannabis fue la droga consumida con más frecuencia en los últimos 12 meses (30,1%), seguido del *popper* (28,4%) y la cocaína (18,7%). Los modelos de regresión logística ajustados mostraron un riesgo de PANP de 1,5 entre los consumidores de drogas en relación con los que no las habían consumido. El 2,5% de los HSH se había inyectado drogas alguna vez en la vida, y el 1,4%, en los últimos 12 meses. La prevalencia de PANP con parejas ocasionales (53,4%), de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (23%), de hepatitis C (8,2%) y de infecciones de transmisión sexual (ITS) (15,8%) fue superior en HSH inyectores con respecto al resto de los participantes ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** Se confirma una elevada prevalencia de consumo de drogas en HSH y su asociación con las conductas sexuales de riesgo. Aunque el uso de la vía inyectada en HSH es minoritario, el subgrupo de HSH inyectores presenta una mayor prevalencia de conductas sexuales de riesgo, VIH, hepatitis C y otras ITS.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## High prevalence of drug consumption and sexual risk behaviors in men who have sex with men

### ABSTRACT

**Basis and objective:** To describe the pattern of drug use among men who have sex with men (MSM) living in Spain and its association with sexual risk practices.

**Material and method:** The European MSM Internet Survey was implemented in 2010 in 38 European countries on websites for MSM and collected data on sociodemographics, sexual behavior, and other sexual health variables. The association between unprotected anal intercourse (UAI) with casual partners and drug consumption was evaluated using multivariate logistic regression models.

\* Autor para correspondencia.

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

**Results:** Among the 13,111 participants, most consumed drugs were cannabis (30.1%), *popper* (28.4%) and cocaine (18.7%). The risk of UAI with casual partners was 1.5 among those who had used drugs in relation to the other participants. The proportion of MSM who had injected drugs at least once in life was 2.5%, and 1.4% in the last 12 months. The prevalence of UAI with casual partners (53.4%), human immunodeficiency virus (HIV) (23%), hepatitis C (8.2%) and sexually transmitted infections (STI) (15.8%) was higher in MSM injectors related to those who had not used injected drugs ( $P < .05$ ).

**Conclusions:** The results of this study confirm a high prevalence of drug use in MSM and their relationship to sexual risk behavior. Although the use of injected drugs in MSM is a minority, this group reported a higher level of sexual risk behaviors, self-reported HIV, hepatitis C and other STI.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La asociación entre el consumo de drogas y las prácticas sexuales de riesgo en el colectivo de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) ha sido ampliamente demostrada<sup>1-3</sup>. El uso de drogas en HSH es principalmente «recreativo», en un contexto de ocio nocturno y/o para tener sexo, siendo percibido y/o justificado por muchos hombres como un consumo puntual<sup>4</sup>. Otro dato a tener en cuenta es el uso simultáneo de diversas drogas que se observa en este colectivo, policonsumo también asociado a una mayor probabilidad de mantener relaciones sexuales desprotegidas<sup>5,6</sup>.

El consumo de drogas recreativas como los nitritos inhalados (*poppers*), la cocaína, las anfetaminas y la ketamina, entre otros, es uno de los factores asociados a la adquisición de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), así como a otras infecciones de transmisión sexual (ITS)<sup>7-9</sup>. Datos procedentes de la cohorte *Multicenter AIDS Cohort Study* en HSH VIH negativos mostraron un riesgo de seroconversión de 8,45 en hombres que habían consumido Viagra<sup>®</sup>, *poppers* y drogas psicoestimulantes en los últimos 6 meses<sup>10</sup>.

En los últimos años se están observando en Londres y Francia nuevos fenómenos relacionados con el consumo de drogas recreativas, como el *slamming* o *slam parties*, un tipo de fiestas de sexo en grupo entre HSH convocadas a partir de las redes sociales, en las que se consumen drogas inyectables como la metanfetamina y/o mefedrona, y en las que es frecuente practicar sexo sin protección<sup>11,12</sup>. Entre los pacientes visitados recientemente en una clínica de Londres específica para tratar el consumo de drogas, un elevado porcentaje de HSH, el 55%, refirió consumo inyectado de drogas, según el informe de la *National Treatment Agency for Substance Misuse*<sup>13</sup>.

En España, el consumo de drogas recreativas en HSH se ha explorado con anterioridad en distintas ciudades<sup>6,14</sup>, aunque no el consumo de drogas por vía parenteral. Los datos de estos estudios ponen de manifiesto un incremento en la prevalencia del consumo de estas sustancias, con cifras superiores a las observadas en población general<sup>15</sup>. Teniendo en cuenta el rápido incremento del uso de nuevas drogas psicoactivas en países de nuestro entorno como el Reino Unido y Francia<sup>11-13</sup>, explorar los patrones de uso de drogas inyectadas y no inyectadas en HSH es importante para poder desarrollar intervenciones de forma precoz.

Los objetivos de este estudio fueron describir el patrón de uso de drogas en HSH residentes en España y participantes en la *European MSM Internet Survey* (EMIS, «Encuesta Europea por Internet para HSH») que se realizó en el año 2010, así como evidenciar su asociación con las prácticas de riesgo sexual en este colectivo.

## Material y método

El estudio EMIS forma parte de un proyecto multicéntrico, financiado por la Comisión Europea (UE-Programa de Salud 2008-2013), que se llevó a cabo en 2010. Los criterios de inclusión de los

participantes fueron residir en España, tener la edad mínima para el consentimiento de relaciones sexuales (13 años en 2010), declarar sentirse atraídos sexualmente y/o haber tenido relaciones sexuales con hombres, y haber manifestado consentimiento informado de participación en el estudio. La recogida de datos se llevó a cabo entre junio y agosto de 2010 mediante anuncios publicitarios colocados en los principales portales nacionales e internacionales existentes en Internet (*banners*) orientados al público gay. El protocolo del estudio EMIS fue aprobado por el Comité de Ética de la *University of Portsmouth*, Reino Unido (*REC application number 08/09:21*). La metodología se describe en detalle en trabajos anteriores<sup>16</sup>.

Se utilizó un cuestionario anónimo y estructurado que recogió información sobre características sociodemográficas, conductas sexuales con parejas estables y ocasionales, relaciones sexuales fuera de España y relaciones sexuales a cambio de dinero, consumo de alcohol y drogas, prueba del VIH y resultado de la última prueba, e historia de ITS, entre otras. Las preguntas sobre conducta sexual y consumo de drogas se refirieron a los últimos 12 meses. Antes de implementar la encuesta se realizó un estudio piloto del cuestionario en versión papel y *online* para valorar el tiempo de cumplimentación, el grado de aceptabilidad y el funcionamiento en condiciones reales.

Se definió pareja estable como la relación con un hombre al cual se consideraba «novio» o «marido», y no a las parejas que se consideraban contactos o parejas ocasionales. Una pareja ocasional era aquella con la que se tuvo uno o más contactos, pero a la que no se consideraba una pareja estable. Se definió penetración anal no protegida (PANP) como la práctica de la penetración anal (insertiva y/o receptiva) en los últimos 12 meses sin usar siempre el preservativo.

Para abordar el consumo de drogas, se buscó un patrón de agrupación mediante un análisis estadístico factorial en función del fin o contexto en que se utilizaban: drogas de ocio utilizadas en su gran mayoría en el contexto recreativo de vida nocturna (éxtasis, *speed*, cristal, mefedrona, éxtasis líquido o ácido gammahidroxibutirato [GHB] o gamma-butirolactona [GBL], ketamina, *lysergic acid diethylamide* [LSD, «dietilamida del ácido lisérgico»] y cocaína), drogas para sexo utilizadas exclusivamente para tener relaciones sexuales (*poppers* y fármacos para la disfunción eréctil como Viagra<sup>®</sup>, Cialis<sup>®</sup> o Levitra<sup>®</sup>), drogas «marginales» vinculadas con situaciones de exclusión social (heroína y *crack*) y cannabis (marihuana y hachís). El método de extracción de los factores escogidos fue el de los componentes principales. Para comprobar la conveniencia de este análisis se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin y se realizó la prueba de esfericidad de Bartlett. Para facilitar la interpretación de los resultados se realizó una rotación por el método Varimax con Kaiser. Se definió «policonsumo de drogas» como el consumo de 3 o más drogas diferentes al menos una vez en los últimos 12 meses, sin implicar que estas fueran consumidas de forma simultánea. Se definió «HSH inyector» como los participantes que refirieron haber usado drogas por vía parenteral alguna vez en la vida.

**Tabla 1**

Prevalencia del consumo de drogas al menos una vez en los últimos 12 meses según edad, estado serológico frente al virus de la inmunodeficiencia humana y diagnóstico previo de otras infecciones de transmisión sexual

	Edad			Estado serológico frente al VIH			Otras ITS previas <sup>a</sup>			Prevalencia total
	<25 años	25 años o más	p	Positivo	Negativo o desconocido	p	Sí	No	p	
Cannabis (marihuana, hachís)	34,1	29,0	<0,0001	41,9	28,9	<0,0001	39,1	29,1	<0,0001	30,1
Popper	17,1	31,7	<0,001	56,2	25,6	<0,0001	45,7	26,1	<0,0001	28,4
Viagra <sup>®</sup> , Cialis <sup>®</sup> o Levitra <sup>®</sup>	2,5	16,5	<0,0001	32,9	11,4	<0,0001	21,9	12,2	<0,0001	13,0
Cocaína	13,1	20,3	<0,0001	38,2	16,8	<0,0001	32,0	17,0	<0,0001	18,7
Éxtasis/MDMA	8,1	10,7	<0,0001	24,2	8,7	<0,0001	18,8	9,0	<0,0001	10,1
Speed	7,4	7,7	0,658	16,0	6,8	<0,0001	15,0	6,7	<0,0001	7,7
Metanfetamina de cristal	5,6	6,0	0,384	10,9	5,4	<0,0001	11,1	5,3	<0,0001	5,9
GHB/GBL (éxtasis líquido)	3,8	6,3	<0,0001	18,9	4,4	<0,0001	14,6	4,6	<0,0001	5,7
Ketamina	4,2	5,7	0,001	15,2	4,4	<0,0001	12,5	4,4	<0,0001	5,4
Mefedrona	0,9	1,5	0,029	5,5	0,9	<0,0001	3,2	1,1	<0,0001	1,4
LSD	1,9	1,1	0,001	2,2	1,2	0,002	2,8	1,1	<0,0001	1,3
Heroína	1,0	0,8	0,408	1,4	0,8	0,059	1,6	0,8	0,001	0,9
Crack	0,8	0,6	0,300	1,2	0,6	0,018	1,2	0,6	0,005	0,7

GBL: gamma-butirolactona; GHB: ácido gammahidroxibutirato; ITS: infección de transmisión sexual; MDMA: 3,4 metilendioxitmetanfetamina; LSD: ácido lisérgico; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

Los datos se expresan en porcentajes.

<sup>a</sup> Últimos 12 meses.

Se calculó la media y la desviación estándar (DE) para las variables cuantitativas y se realizaron distribuciones de frecuencia de las variables discretas. Mediante modelos de regresión logística multivariante se evaluó la asociación entre la variable PANP con parejas ocasionales (últimos 12 meses) y el consumo de drogas agrupadas, ajustando por la edad, el país de origen, el tamaño del municipio de residencia, el nivel educativo, la orientación sexual, el conocimiento de su identidad sexual por parte del entorno, el número de parejas ocasionales y el estado serológico frente al VIH. Se calcularon las *odds ratio* ajustadas y sus respectivos intervalos de confianza del 95%. El nivel de significación establecido fue de 0,05.

**Resultados**

Del total de 30.699 personas que accedieron a la encuesta y leyeron la pantalla introductoria, 9.946 (32,4%) desistieron de participar. No tenemos información sobre las personas que no aceptaron participar en la encuesta. Del total de 20.753 hombres que comenzaron la encuesta, el 66,3% la completó. Tras la depuración de la base de datos, el total de cuestionarios válidos que se incluyeron en el análisis fue de 13.111.

La edad media (DE) de los participantes fue de 33,1 (10,1) años, el 77,2% eran hombres nacidos en España, y la mitad (51,4%) residía en municipios de más de 500.000 habitantes. Más de la mitad refirió tener estudios universitarios o superiores (58,6%), el 79,9% se definió como gay u homosexual, y el 45,1% afirmó que todas o casi todas las personas de su entorno conocían su identidad sexual.

Entre las drogas de uso recreativo, el cannabis ocupó el primer lugar de consumo (30,1%), seguido del popper (28,4%), la cocaína (18,7%) y el éxtasis (10,1%). Excepto para el cannabis y el LSD, en los que la proporción de consumidores fue mayor en menores de 25 años, la prevalencia del consumo de la mayoría de las drogas fue superior en HSH mayores de 25 años (tabla 1).

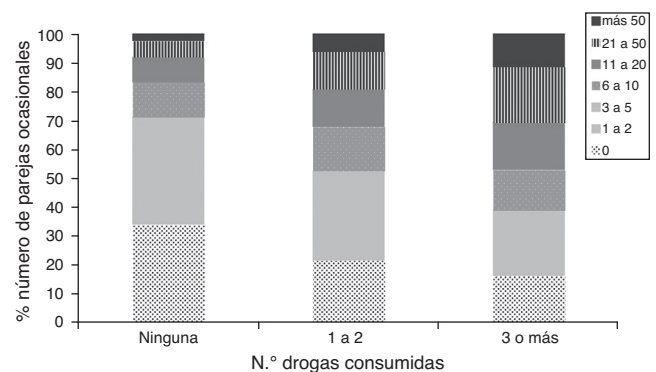
Por otro lado, los hombres que afirmaron ser positivos para el VIH presentaron prevalencias de consumo superiores a las de aquellos que eran negativos para el VIH o de estado serológico desconocido, siendo este consumo de más del triple para GHB (18,9 frente a 4,4%), ketamina (15,2 frente a 4,4%) y mefedrona (5,5 frente a 0,9%). Igualmente, los HSH que presentaron un diagnóstico de ITS en los últimos 12 meses fueron los que en mayor proporción refirieron consumo de drogas (tabla 1).

Si tenemos en cuenta el número de drogas consumidas en los últimos 12 meses, el 17,2% refirió policonsumo, es decir, consumo

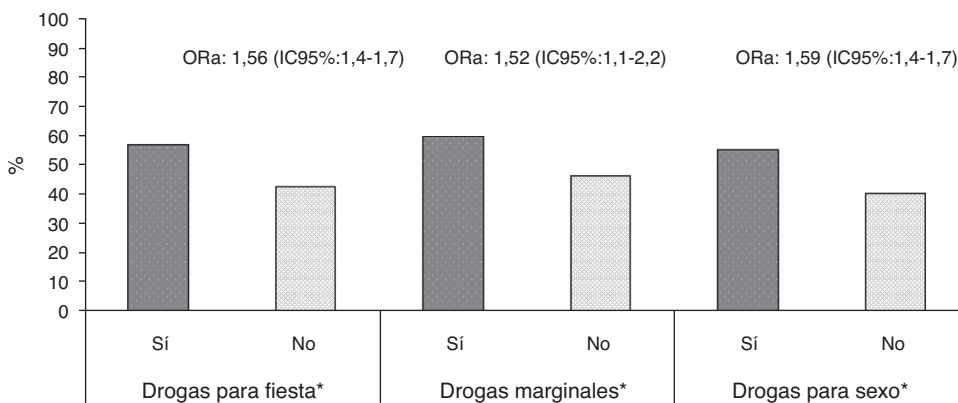
de 3 o más drogas distintas. La figura 1 muestra la asociación significativa existente entre el número de drogas consumidas y el número de parejas sexuales ocasionales de los últimos 12 meses. El porcentaje de hombres que declaró haber tenido relaciones sexuales con más de 20 parejas se incrementó desde un 8% en HSH que no habían consumido drogas al 30,7% entre los hombres que refirieron policonsumo.

La prevalencia de PANP con parejas ocasionales fue superior en el grupo de hombres que habían consumido drogas para fiesta, y/o drogas marginales y/o drogas para sexo en los últimos 12 meses. Los modelos de regresión logística ajustados por distintas variables sociodemográficas, el número de parejas y el estado serológico frente a la infección por el VIH mostraron un riesgo de PANP de 1,5 entre los consumidores de estas drogas en relación con los hombres que no las habían consumido en este período de tiempo (fig. 2).

Del total de participantes, el 2,5% se había inyectado drogas alguna vez en la vida y el 1,4% en los últimos 12 meses. La tabla 2 muestra el perfil sociodemográfico y conductual de los que se habían inyectado drogas alguna vez en la vida con respecto a los que no habían realizado esta práctica. La proporción de inmigrantes fue mayor en HSH inyectores que en no inyectores (32,2 frente a 21,9%), principalmente de países latinoamericanos (45,8%) y otros países de Europa occidental (28,9%). El porcentaje que residía en municipios de más de 500.000 habitantes fue mayor en HSH inyectores que en no inyectores (57,4 frente a 51,1%),



**Figura 1.** Número de drogas consumidas y de parejas sexuales ocasionales (últimos 12 meses).



\*p<0,001; ORa: Odds Ratio ajustada por la edad, país de origen, tamaño del municipio de residencia, nivel educativo, orientación sexual, conocimiento de su identidad sexual por parte del entorno, número de parejas ocasionales y seroestatus frente al VIH

Figura 2. Penetración anal no protegida con parejas ocasionales según el consumo de drogas para fiesta, marginales y/o para sexo (últimos 12 meses).

mientras que el nivel de estudios fue inferior (51,1 y 58,8% con estudios universitarios, respectivamente). Los HSH inyectores habían acudido a algún centro comunitario (77,2 frente a 62,4%), local social-comercial como café, bar o discoteca (74,1 frente a 60,6%), y local de sexo (49,4 frente a 37,4%) en mayor proporción que los no inyectores. La prevalencia de PANP con parejas ocasionales (53,4 frente a 45,9%) y el porcentaje de hombres que habían cobrado por tener relaciones sexuales (10,6 frente a 5,0%) en los últimos 12 meses fue mayor en HSH inyectores con respecto a los que no se habían inyectado drogas nunca.

La prevalencia autodeclarada de VIH en HSH inyectores fue del 23%, mientras que un 8,2% habían sido diagnosticados de hepatitis C y el 15,8% de alguna ITS (sífilis, gonorrea, clamidia, primer diagnóstico del virus del papiloma humano y/o herpes genital) en los últimos 12 meses, cifras superiores a las observadas en HSH no inyectores (p < 0,05) (fig. 3).

Entre los hombres que habían consumido drogas en alguna ocasión, el 9,1% refirió estar muy preocupado por su consumo,

porcentaje que subió al 17,4% entre policonsumidores, y al 18,9% entre HSH inyectores.

### Discusión

Los resultados del estudio EMIS en población HSH residente en España muestran una elevada prevalencia de uso de drogas recreativas, superior a la observada en población general. En este sentido, datos de consumo del último año a partir de la encuesta domiciliar sobre alcohol y drogas (EDADES) realizada en 2011 en población masculina de 15 a 64 años muestran prevalencias del 13,6% para cannabis y del 3,6% para cocaína, siendo inferiores al 1% para el resto de sustancias<sup>15</sup>. En EMIS, la prevalencia de consumo de cannabis y cocaína fue del 30,1 y 18,7%, respectivamente, mostrando prevalencias superiores al 5% para éxtasis, speed o anfetaminas, poppers, ketamina y metanfetamina.

Al igual que en anteriores estudios nacionales e internacionales, el uso de drogas recreativas se asocia a una mayor prevalencia de conductas sexuales de riesgo<sup>3,5,6,17</sup>. En este sentido, no solo se incrementa el número de parejas sexuales ocasionales referidas en los últimos 12 meses a medida que se incrementa el número de drogas diferentes consumidas, sino que también los hombres que han consumido drogas presentan una mayor probabilidad de declarar relaciones sexuales sin usar el preservativo con sus parejas ocasionales de los últimos 12 meses en relación con los hombres que no consumen este tipo de sustancias. Esta asociación se observa tanto en el consumo de drogas de fiesta como la cocaína y el éxtasis, como en drogas marginales y en aquellas para sexo como el popper.

Por tanto, se confirma la existencia de una asociación entre conducta sexual de riesgo y consumo de drogas, aunque la metodología del estudio no permita establecer relaciones de causalidad. Mientras que algunos autores demuestran que algunos factores de la personalidad que podrían asociarse a la búsqueda de sensaciones pueden explicar en parte esta relación entre el uso de sustancias y conductas sexuales de riesgo<sup>18,19</sup>, otros estudios longitudinales han evidenciado un incremento de la actividad sexual de riesgo en HSH durante los períodos de consumo de sustancias en comparación con los períodos de abstinencia o de consumo de menos intensidad<sup>20</sup>, poniendo de relieve que los factores de personalidad generales no explican completamente esta asociación. En este sentido, será importante examinar en futuros estudios qué subgrupos de personas y en qué condiciones las relaciones sexuales bajo los efectos del consumo de sustancias pueden conllevar una mayor realización de prácticas de riesgo<sup>21</sup>.

Tabla 2. Características sociodemográficas y conductuales de los participantes según uso inyectado de drogas en alguna ocasión

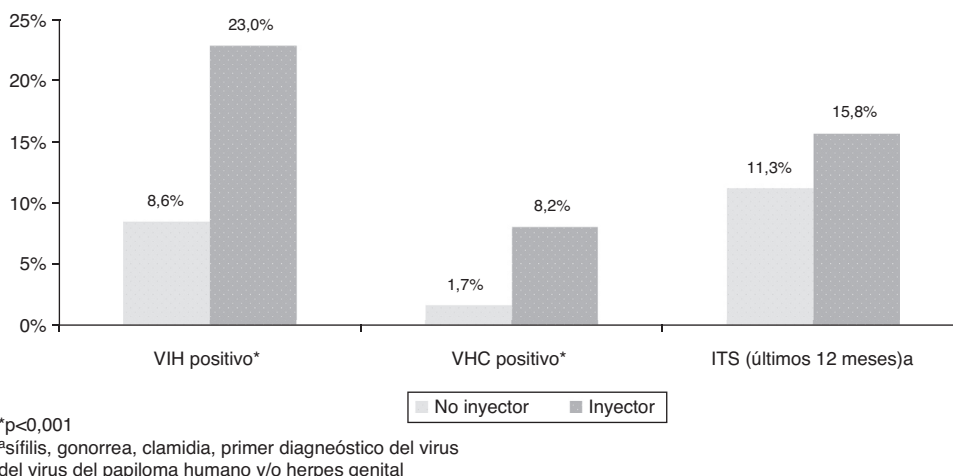
	Uso inyectado		
	No	Sí	p
<i>Edad en años</i>			
Menor de 25	22,7	19,1	0,165
25-39	54,0	59,0	
40 o más	23,3	21,9	
<i>Inmigrante</i>	21,9	32,2	<0,0001
<i>Nivel de estudios: universitario o superior</i>	58,8	51,1	0,006
<i>Municipio de residencia con más de 500.000 habitantes</i>	51,1	57,4	0,041
<i>Orientación sexual: gay/homosexual</i>			0,238
<i>Visita a un centro comunitario (1)<sup>a</sup></i>	62,4	77,2	<0,0001
<i>Visita a un local social-comercial (2)<sup>a</sup></i>	60,6	74,1	<0,0001
<i>Visita a un local/lugar de sexo (3)<sup>a</sup></i>	37,4	49,4	<0,0001
<i>PANP (pareja ocasional)<sup>b</sup></i>	45,9	53,4	0,028
<i>Ha pagado por tener relaciones sexuales<sup>b</sup></i>	7,8	8,0	0,862
<i>Ha cobrado por tener relaciones sexuales<sup>b</sup></i>	5,0	10,6	<0,0001

PANP: penetración anal desprotegida; 1: asociación comunitaria gay, organización o grupo social; 2: café, bar, disco; 3: cuarto oscuro, sex-club, sauna, fiesta de sexo, cine porno, zona de cruising.

Los datos se expresan en porcentajes.

<sup>a</sup> Últimas 4 semanas.

<sup>b</sup> Últimos 12 meses.



**Figura 3.** Infección autodeclarada del virus de la inmunodeficiencia humana, de la hepatitis C y diagnóstico previo de infecciones de transmisión según el consumo de drogas inyectadas alguna vez en la vida.

Los resultados de este estudio señalan a ciertos subgrupos de HSH con mayor prevalencia de uso de drogas, como los positivos al VIH y los hombres que refirieron algún diagnóstico de ITS en el último año. Entre los motivos que algunos autores apuntan para el elevado consumo de drogas en HSH positivos para el VIH destacan el mejorar su autoestima, carencias afectivas y sentimientos de soledad, y desinhibirse social y sexualmente, entre otros<sup>22,23</sup>. Por otro lado, este consumo se ha asociado a una mayor prevalencia de conductas sexuales desprotegidas<sup>24</sup>, peor vinculación a la atención sanitaria<sup>25</sup>, interacciones peligrosas y peor adherencia al tratamiento antirretroviral<sup>26</sup>, y peor pronóstico de progresión de la infección<sup>27</sup>, por lo que tratar la infección por el VIH y el consumo de estas sustancias conjuntamente es importante si queremos minimizar riesgos en este colectivo.

Por otro lado, los HSH de más edad presentan mayores consumos de drogas recreativas en general, resultado consistente con estudios previos realizados en nuestro país<sup>14</sup>. Sin embargo, el cannabis y el LSD son drogas consumidas con más frecuencia por población joven. Resulta lógico pensar que este tipo de sustancias sean las escogidas por este grupo de HSH por su accesibilidad y menor coste, especialmente en el caso de la marihuana, con cuyo consumo la población general es, además, más tolerante y permisiva<sup>28</sup>.

Aunque se confirma en el colectivo un uso minoritario de la vía inyectada para consumir este tipo de sustancias, este es superior al observado en población general<sup>15</sup>. Por otro lado, se debe tener en cuenta que los hombres que refieren haber consumido drogas por vía inyectada en alguna ocasión presentan mayor prevalencia de infecciones como el VIH, la hepatitis C y otras ITS. Además, la prevalencia de conductas de riesgo de transmisión de estas infecciones es también superior en este grupo. Cabe destacar que el perfil de inyector en EMIS no encaja con el del consumidor de drogas por vía parenteral clásico que accede a los centros de reducción de daños. Datos recientes procedentes del estudio REDAN en inyectores seleccionados en Cataluña muestran un hombre inyector con una edad media superior (36 años), un elevado porcentaje de inmigrantes (44,5%), un elevado porcentaje de usuarios que declara no tener domicilio estable de residencia (23,7%) y que presentan un estado de salud muy deteriorado<sup>29</sup>. Estas diferencias en parte explican por qué los HSH inyectores no acceden a este tipo de centros, en los que no se encuentran identificados y que no reflejan la realidad de su consumo. Los expertos advierten un posible incremento de las demandas de tratamiento en los próximos años, por lo que recomiendan a los servicios que trabajan en drogodependencias que estén alerta

y que vigilen el consumo de estas nuevas drogas, como mefedrona y metanfetamina, que por vía inyectada están emergiendo en Europa. Y también se debe prestar atención a los espacios en donde el uso inyectado de drogas puede estar ocurriendo –las fiestas de sexo en grupo (tríos, orgías)– como un emergente espacio de riesgo, cuya popularidad ha aumentado en los últimos años entre los HSH de España.

Este estudio presenta algunas limitaciones. Al ser una muestra captada básicamente *online*, puede ser que muchos HSH sin acceso a Internet no hayan podido acceder a la encuesta, por lo que no se pueden generalizar los resultados a toda la población de HSH residente en España. Por otro lado, el perfil de los HSH encuestados en los sitios web elegidos para la selección puede tener características sociodemográficas y comportamientos diferentes de otros usuarios que no acceden a ellos. Además, no se puede descartar una infradeclaración de ciertas conductas de riesgo por el efecto de la deseabilidad social, es decir, responder según lo que se considera socialmente más aceptable, aunque al ser Internet un medio que facilita el anonimato este sesgo debe ser bajo. Finalmente, no se puede confirmar que el uso de drogas fuera simultáneo a la relación sexual, pues se preguntaba de manera desvinculada sobre dichos temas. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, este estudio ofrece información, hasta ahora no disponible, sobre el consumo de drogas en una muestra muy grande de HSH proveniente de todas las comunidades autónomas, por lo que creemos que sus resultados son de gran interés.

La elevada prevalencia del consumo de drogas en HSH y su relación con las conductas sexuales de riesgo justifican la necesidad de seguir monitorizando el consumo de estas sustancias y sus determinantes en este colectivo para poder diseñar nuevas intervenciones preventivas. Estas intervenciones, para ser efectivas, deberían tener en cuenta el perfil del consumidor y promover el trabajo conjunto de los servicios de drogas y las clínicas de salud sexual y del VIH. El consumo de drogas inyectadas es actualmente minoritario en HSH, siendo superior al de la población general. Sin embargo, sería recomendable en futuros estudios en HSH continuar monitorizando el consumo de drogas inyectadas para identificar de forma precoz posibles incrementos, así como explorar prácticas como el uso compartido de material para la inyección. Finalmente, el consumo de drogas constituye, junto con otros factores biomédicos, conductuales y estructurales, una sindemia<sup>30</sup>, y por tanto, deben considerarse de forma conjunta si se pretende disminuir el impacto de la epidemia de VIH.

## Financiación

Executive Agency for Health and Consumers; Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les ITS i SIDA de Catalunya; Department of Health for England; Regione del Veneto; Robert Koch Institute; Maastricht University. En España se contó con el apoyo del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

A las organizaciones no gubernamentales que trabajan en prevención del VIH en HSH de España y a los planes autonómicos de sida por colaborar en la difusión del estudio. Al portal de contactos gay Bakala y al Hotel Axel por su apoyo desinteresado en este proyecto. A todos los hombres que participaron en la encuesta, por su generosa contribución.

## Bibliografía

1. Purcell DW, Moss S, Remien RH, Woods WJ, Parsons JT. Illicit substance use, sexual risk, and HIV-positive gay and bisexual men: Differences by serostatus of casual partners. *AIDS*. 2005;19 Suppl 1:S37-47.
2. Celentano DD, Valleroy LA, Sifakis F, MacKellar DA, Hylton J, Thiede H, et al. Associations between substance use and sexual risk among very young men who have sex with men. *Sex Transm Dis*. 2006;33:265-71.
3. Santos GM, Coffin PO, Das M, Matheson T, DeMicco E, Raiford JL, et al. Dose-response associations between number and frequency of substance use and high-risk sexual behaviors among HIV-negative substance-using men who have sex with men (SUMSM) in San Francisco. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2013;63:540-4.
4. Santos GM, Das M, Colfax GN. Interventions for non-injection substance use among US men who have sex with men: What is needed. *AIDS Behav*. 2011;15 Suppl 1:S51-6.
5. Halkitis PN, Palamar JJ. Multivariate modeling of club drug use initiation among gay and bisexual men. *Subst Use Misuse*. 2008;43:871-9.
6. Folch C, Esteve A, Zaragoza K, Muñoz R, Casabona J. Correlates of intensive alcohol and drug use in men who have sex with men in Catalonia, Spain. *Eur J Public Health*. 2010;20:139-45.
7. Carey JW, Mejia R, Bingham T, Cielsielski C, Gelaude D, Herbst JH, et al. Drug use, high-risk sex behaviors, and increased risk for recent HIV infection among men who have sex with men in Chicago and Los Angeles. *AIDS Behav*. 2009;13:1084-96.
8. Drumright LN, Gorbach PM, Little SJ, Strathdee SA. Associations between substance use, erectile dysfunction medication and recent HIV infection among men who have sex with men. *AIDS Behav*. 2009;13:328-36.
9. Urbanus AT, Heiligenberg M, Heijman T, Speksnijder A, Prins M, van der Loeff M, et al. Recreational drug use during sex and sexually transmitted infections among clients of a city sexually transmitted infections clinic in Amsterdam, The Netherlands. *Sex Transm Dis*. 2012;39:518-27.
10. Ostrow DG, Plankey MW, Cox C, Li X, Shoptaw S, Jacobson LP, et al. Specific sex drug combinations contribute to the majority of recent HIV seroconversions among MSM in the MACS. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2009;51:349-55.
11. Kirby T, Thornber-Dunwell M. High-risk drug practices tighten grip on London gay scene. *Lancet*. 2013;381:101-2.
12. Leobon A, Otis J, Brathwaite YC, McFayden A. Ways of participating in sex parties where Slam is practiced, among barebacker Men who have Sex with Men (MSM), according to Net Gay Baromètre (NGB) 2013. XVI Congreso Nacional sobre el Sida /XI Congreso Internacional AIDS Impact. Sociedad Española Interdisciplinaria de Sida (SEISIDA). Barcelona, 29 set.-2 oct. 2013. Abstract 2013.
13. Club drugs: Emerging trends and risks [Internet]. London: National Treatment Agency for Substance Misuse [consultado 20 Ene 2014]. Disponible en: [http://www.nta.nhs.uk/uploads/clubdrugsreport2012\[0\].pdf](http://www.nta.nhs.uk/uploads/clubdrugsreport2012[0].pdf)
14. Fernández-Dávila P, Zaragoza Lorca K. Hombres jóvenes que tienen sexo con hombres: ¿un colectivo en alto riesgo? *Gac Sanit*. 2011;25:372-8.
15. Observatorio Español sobre Drogas (OED). Encuesta sobre alcohol y drogas en población general en España: EDADES 2011-2012 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad; Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas [consultado 20 Ene 2014]. Disponible en: <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/EDADES2011.pdf>
16. Weatherburn P, Schmidt AJ, Hickson F, Reid D, Berg RC, Hospers HJ, et al. The European Men-who-have-sex-with-men Internet Survey (EMIS): Design and methods. *Sex Res Social Policy*. 2013;10:243-57.
17. Folch C, Muñoz R, Zaragoza K, Casabona J. Sexual risk behaviour and its determinants among men who have sex with men in Catalonia, Spain. *Euro Surveill*. 2009;14:19415.
18. Newcomb ME, Clerkin EM, Mustanski B. Sensation seeking moderates the effects of alcohol and drug use prior to sex on sexual risk in young men who have sex with men. *AIDS Behav*. 2011;15:565-75.
19. Kalichman SC, Weinhardt L, DiFonzo K, Austin J. Sensation seeking and alcohol use as markers of sexual transmission risk behavior in HIV-positive men. *Ann Behav Med*. 2002;24:229-35.
20. Colfax G, Coates TJ, Husnik MJ, Huang Y, Buchbinder S, Koblin B, et al. Longitudinal patterns of methamphetamine, popper (amyl nitrite), and cocaine use and high-risk sexual behavior among a cohort of San Francisco men who have sex with men. *J Urban Health*. 2005;82(1 Suppl 1):i62-70.
21. Wells BE, Golub SA, Parsons JT. An integrated theoretical approach to substance use and risky sexual behavior among men who have sex with men. *AIDS Behav*. 2011;15:509-20.
22. Nakamura N, Semple SJ, Strathdee SA, Patterson TL. Methamphetamine initiation among HIV-positive gay and bisexual men. *AIDS Care*. 2009;21:1176-84.
23. Kurtz SP. Post-circuit blues: Motivations and consequences of crystal meth use among gay men in Miami. *AIDS Behav*. 2005;9:63-72.
24. Wei C, Guadamuz TE, Huang Y, Koe S, Lim SH. Patterns and levels of illicit drug use among men who have sex with men in Asia. *Drug Alcohol Depend*. 2012;120:246-9.
25. Oliva J, Malo C, Fernández A, Izquierdo A, Marcos H, Cevallos C, et al. Patrón de inicio del seguimiento clínico en los pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en España. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;32:170-3.
26. Hinkin CH, Barclay TR, Castellon SA, Levine AJ, Durvasula RS, Marion SD, et al. Drug use and medication adherence among HIV-1 infected individuals. *AIDS Behav*. 2007;11:185-94.
27. Carrico AW. Substance use and HIV disease progression in the HAART era: Implications for the primary prevention of HIV. *Life Sci*. 2011;88:940-7.
28. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). A cannabis reader: Global issues and local experiences, 1. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2008. Monograph series 8.
29. Folch C, Casabona J, Espelt A, Majó X, Meroño M, González V, et al. Gender differences in HIV risk behaviours among intravenous drug users in Catalonia, Spain. *Gac Sanit*. 2013;27:338-43.
30. Halkitis PN, Moeller RW, Siconolfi DE, Storholm ED, Solomon TM, Bub KL. Measurement model exploring a syndrome in emerging adult gay and bisexual men. *AIDS Behav*. 2013;17:662-73.