¿Por qué hay algunos hombres que tienen sexo con hombres que no están usando el condón?

Dr. Percy Fernández-Dávila[1,2]

[1] Centre d'Estudis Epidemiològics de la Sida i les ITS a Catalunya (CEEISCAT), Agencia de Salut Publica de Catalunya (ASPC), Generalitat de Catalunya, Badalona;

[2] Área de Investigación, Stop Sida, Barcelona

E-mail de contacto: percy@stopsida.org

RESUMEN

El presente artículo ofrece una explicación de por qué el colectivo de hombres gais y otros hombres que tienen sexo con hombres (HSH) se ven desproporcionadamente afectados por el VIH si se lo compara con la población general. Asimismo presenta un modelo ecológico-explicativo que permite entender su mayor vulnerabilidad para adquirir el VIH y otras ITS. De este modelo sólo se desarrollarán cuatro aspectos que pueden estar interviniendo en el menor uso del condón que lleva a riesgo de infección: las nuevas tecnologías, la emergencia de ciertas prácticas sexuales y espacios de riesgo, el incremento del consumo de drogas recreativas y un aspecto bastante descuidado en la prevención como es el de la relación de pareja estable entre hombres. La interacción simultánea de algunos factores psicosociales puede elevar el riesgo de infección en lo que se ha llamado una sindemia.

Palabras clave: hombres que tienen sexo con hombres; uso del condón; riesgo sexual; infección por el VIH

ABSTRACT

Why are there some men who have sex with men who are not using the condom?

This article provides an explanation of why gay men and other men who have sex with men (MSM) are disproportionately affected by HIV if compared with the general population. It also presents an ecological-explicative model to understand their increased vulnerability to acquire HIV and other STIs. From this model, only four aspects will be developed which may be intervening in the lowest condom use and leads to risk of infection: the appearance of new technologies; the emergence of certain sexual practices and venues of risk; the increase in recreational drug use; and an aspect poorly addressed in prevention that is the stable relationship between men. The simultaneous interaction of some psychosocial factors may increase the risk of infection in what has been called a syndemic.

Keywords: men who have sex with men; condom use; sexual risk; HIV infection

Antecedentes

En Europa se ha declarado que la epidemia del VIH no está bajo control debido a que la infección está aumentando en los hombres gais y otros hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Los HSH son el único colectivo en el que no se ha reducido la incidencia del VIH. Desde el 2004 hasta el 2013, los nuevos casos han aumentado un 33%. El sexo entre hombres sigue siendo la forma más habitual de transmisión en Europa ya que es responsable del 42% de los nuevos casos. Además, este colectivo protagoniza también el 58% de los casos de sífilis (European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe, 2014). En España la situación es más crítica. En el 2014, la transmisión del VIH en HSH fue la más frecuente, representando el 53,9% de los casos notificados (Centro Nacional de Epidemiología – ISCIII, 2015). En Cataluña, del total de diagnósticos del VIH, el 59% fue en HSH y si lo observamos entre el total de hombres, la cifra se eleva al 72% (Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i la Sida de Catalunya, 2015). Y en una gran ciudad como Barcelona, la vía de transmisión más frecuente en los hombres va a ser las relaciones homosexuales en el 86,6% de los casos, y para la sífilis, el 80,4% de diagnósticos se encontraron en HSH (Agència de Salut Pública de Barcelona, 2015).

Las altas tasas de infección por el VIH y otras ITS en los HSH se corresponden, en cierta medida, con el no uso sistemático del condón. En el estudio EMIS (2010) se encontró que el 45,3% no utilizó siempre el condón con las parejas ocasionales en los últimos 12 meses (EMIS-España, 2013), y este indicador fue del 52% entre los encuestados por Internet en el estudio LatinSex2012 (Fernández-Dávila, 2014). Ante este preocupante panorama, este artículo tratará de responder, al menos parcialmente, a la pregunta: ¿por qué entre los hombres gais y otros HSH hay quienes no están usando el condón o no lo utilizan siempre en sus relaciones sexuales?

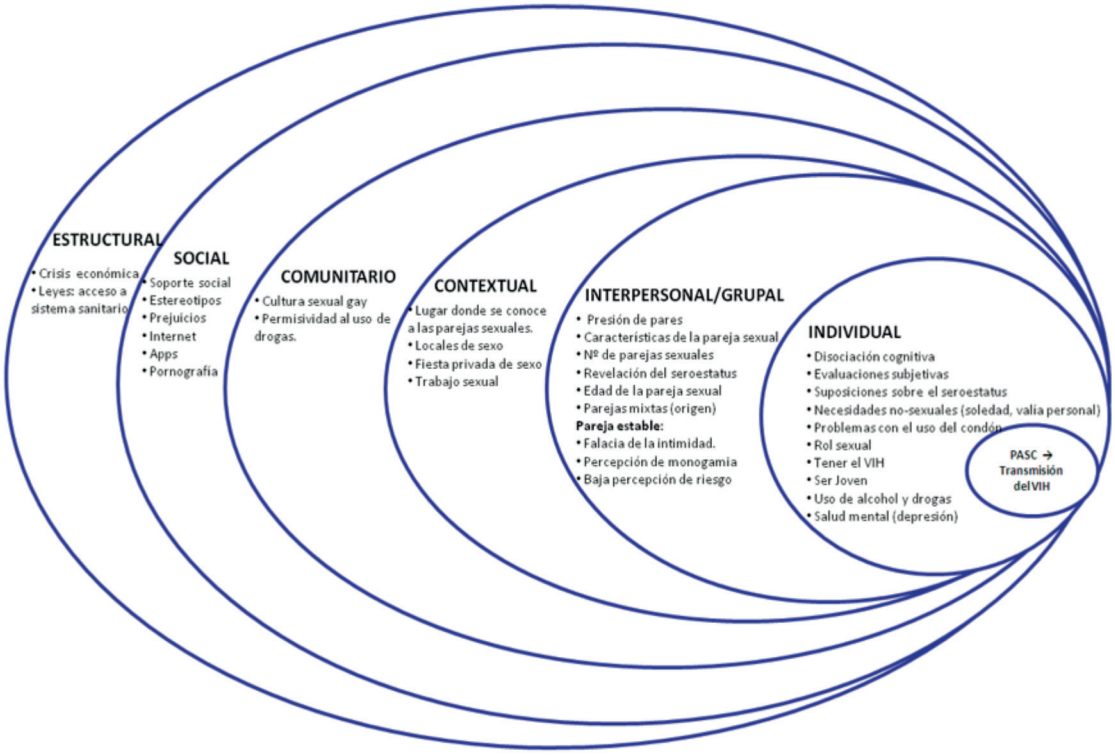
Modelo explicativo para entender la vulnerabilidad de los HSH para adquirir el VIH

Responder a la pregunta planteada no es fácil y no existe una única respuesta. Para responderla necesitaríamos entender toda una ecología de factores que pueden estar interviniendo y potenciando que ocurran infecciones por el VIH y otras ITS entre los HSH. Un modelo conceptual que puede ayudarnos a entender cómo factores de diferente nivel pueden estar interactuando unos con otros y potenciando la transmisión del VIH entre los HSH se presenta en la Figura 1. Este modelo ha sido elaborado por el autor a partir de todo su trabajo de investigación con HSH en España en los últimos 10 años, pero considerando algunos modelos ya propuestos por otros autores (Baral, Logie, Grosso, Wirtz, y Beyrer, 2013).

Este modelo apunta a observar desde los factores individuales hasta los factores estructurales que pueden hacer vulnerable a un hombre gay para adquirir la infección por el VIH. Para los propósitos de este artículo, no va a ser posible desarrollar en detalle todo este modelo, así que sólo se abordarán algunos aspectos considerados importantes por el presente autor y que pueden estar explicando las actuales tendencias de porqué los HSH se están infectado más que cualquier otro grupo poblacional.

Comenzaremos por la base, el núcleo de la transmisión. El riesgo de infección está vinculado a la prevalencia del VIH y otras ITS que pueden incrementar el riesgo de adquisición y transmisión, y esto hace que el impacto del VIH sea dispar entre la población general y los HSH. En España la prevalencia del VIH en HSH es del 12%-17% (EMIS-España, 2013; Mirandola et al., 2009) frente al 0,4%-0,5% de la población general (ONUSIDA, 2012). Entonces resulta evidente que un

FIGURA 1. MODELO ECOLÓGICO PARA ENTENDER LA VULNERABILIDAD DE LOS HSH PARA ADQUIRIR LA INFECCIÓN POR EL VIH



PASC: penetración anal sin condón
Fuente: elaboración propia

hombre gay tenga más posibilidad de involucrarse sexualmente con otro hombre que tenga el VIH. Pero la elevada prevalencia entre los HSH puede explicarse, además, porque existen factores biológicos que marcan la diferencia. Los factores biológicos explican una gran parte del impacto desigual de la infección por el VIH observada entre los HSH y la población heterosexual. Los HSH tienen un riesgo 140 veces mayor de contraer el VIH comparados con los hombres heterosexuales (Pathela, Braunstein, Schillinger, Shepard, Sweeney y Blank, 2011). Las fuentes de mayor vulnerabilidad biológica frente al VIH entre los HSH son diversos (Beyrer et al., 2012; Mayer et al., 2013; Vermund y Leigh-Brown, 2012): el sexo anal, el rol sexual (la mayoría de hombres gais son versátiles) y las ITS no diagnosticadas y no tratadas (sobre todo las ulcerosas, por su efecto facilitador para la adquisición del VIH), cuyas prevalencias son también altas entre los HSH (González-Domenech et al., 2015; Martí-Pastor et al., 2015).

Respecto al condón, ¿qué está pasando con su uso en este colectivo? Los hombres gais son los que más usan el condón si se los compara con la población heterosexual. Entonces, si los gais son los que más utilizan el condón, tienen más información y tienen más conciencia de riesgo, la pregunta que surge es: ¿por qué están ocurriendo más transmisiones?

Todos sabemos que el condón es un elemento importante en la prevención, pero, dada la elevada frecuencia de su uso y su eficacia imperfecta, un número sustancial de transmisiones del VIH puede ocurrir a pesar de su utilización. Recientemente, se ha publicado que la efectividad del condón para el sexo anal es del 70% en el caso de los HSH (Smith, Herbst, Zhang y Rose, 2015) y que más de la mitad de las transmisiones del VIH en una gran muestra de HSH VIH-negativos en Canadá ocurrieron a pesar de su uso consistente (Remis, Alary, Liu, Kaul y Palmer,

2014). Entonces el condón no resulta ser altamente protector para la prevención del VIH en los HSH.

Pero, para entender por qué algunos hombres no usan el condón o lo usan inconsistentemente hay que tener en cuenta una premisa clave: "a la mayoría de hombres no les gusta usar el condón", entonces la tendencia va a ser a que ocurran resbalones o deslices con su uso, porque siempre va a emerger esa tendencia instintiva, pulsional, de descontrol a hacer algo que resulta ser más gratificante y placentero como es "hacerlo a pelo".

Entender la elevada prevalencia de la infección por el VIH, el aumento de las ITS y la frecuencia de la penetración anal sin condón observadas en los HSH implica también comprender lo que significa la sexualidad gay y el sexo para estos hombres. En el discurso epidemiológico se ha prestado muy poca atención a lo que el sexo anal o el intercambio de semen significa para un hombre gay, así como tampoco se ha prestado atención a entender la cultura sexual gay, con sus códigos, normas o valores. Por ejemplo, muchas veces se escucha que se deben de hacer programas de prevención para reducir el número de parejas sexuales, pero nos preguntamos si las personas que proponen hacer estas acciones se han puesto a pensar lo que significa tener múltiples parejas sexuales o qué hay detrás de tener diferentes parejas sexuales para un hombre gay.

Principales factores que han influido en el comportamiento sexual de los HSH y en el uso del condón en los últimos años

Existen cuatro aspectos que son importantes y que permiten entender en cierta medida cómo ciertos factores interactúan en el comportamiento sexual de los hombres gais y que finalmente los lleva a no utilizar el condón:

- **La aparición de nuevas tecnologías como Internet y las aplicaciones geosociales.** La consecuencia más directa que han tenido estos fenómenos para el colectivo gay es el aumento del número de parejas sexuales por la rapidez y efectividad que resulta la búsqueda. Además, como ya se ha descrito en algunos estudios realizados en nuestro contexto (Fernández-Dávila y Zaragoza, 2011), encontrar parejas sexuales por Internet genera ciertas dinámicas interpersonales (como la construcción de confianza) que llevan finalmente a no utilizar el condón en el encuentro sexual. El uso actual de las apps (Grindr, Scruff, Wapo) está teniendo un efecto añadido al impacto que tuvo las páginas web de contactos sobre la conducta sexual de los hombres gais y otros HSH en la década pasada. Por ejemplo, el conocimiento de la cercanía física de las potenciales parejas sexuales favorece con menos esfuerzo el éxito del encuentro. La globalización del uso de estas apps ofrece también una mayor visibilización de ciertas prácticas sexuales (p.ej., fisting, bareback, sexo en grupo) o fetichismos (p.ej., SM, leather) lo cual permite acceder rápidamente a hombres con los mismos intereses sexuales.

- **La "globalización" de ciertas prácticas sexuales.** Producto de la aparición de las nuevas tecnologías algunas prácticas sexuales antes consideradas "marginales" pasaron a hacerse más visibles y, por lo tanto, más atractivas para muchos hombres. Algunas prácticas como el fist-fucking, las "preñadas" (eyacular dentro del ano), el "cerdeo y el guarreo" (relacionados al juego sexual con ciertos fluidos corporales) y, últimamente, las fiestas privadas de sexo en grupo, donde muchas de ellas son de bareback, han aumentado considerablemente en los últimos años (Fernández-Dávila, 2011). Seguramente muchas transmisiones ocurren en el contexto del sexo en grupo (Grov, Rendina, Ventuneac y Parsons, 2013; Prestage et al.,

2009; Solomon et al., 2011). Por ejemplo, si alguien participa en una fiesta de sexo grupal, lo más probable es que este hombre podría tener sexo con diferentes hombres, tener fisting y/o tener penetración anal sin condón (en algunos casos con hombres VIH-positivos), y consumir drogas que facilitarán la realización de ciertas prácticas que elevan el riesgo de infección por el VIH y otras ITS, incluido el VHC. Además, participar en este tipo de encuentros facilita la formación de redes sexuales porque los aficionados a este tipo de sexo van formando vínculos ya no sólo sexuales sino también sociales. Y ya se sabe de la relación que tienen las redes sexuales en la transmisión de las ITS (Amirkhanian, 2014; Wohlfeiler y Potterat, 2005).

Uno de los grandes desafíos que enfrenta la prevención del VIH es poder acceder a las fiestas privadas de sexo o llegar a muchos de estos hombres que ya sólo frecuentan este tipo de espacios y han dejado asistir a los tradicionales locales de ocio gay donde usualmente se realizan muchas intervenciones.

- **Incremento del consumo de drogas recreativas para tener sexo.** El consumo de drogas recreativas entre los HSH de España es elevado (Folch, Fernández-Dávila, Ferrer, Soriano, Diez y Casabona, 2015). La asociación del consumo de alcohol y drogas con las prácticas sexuales de riesgo y el incremento de las tasas de infección por el VIH y de otras ITS entre hombres gais y otros HSH está demostrada ampliamente. El uso intencionado de drogas para tener sexo se ha denominado en el mundo anglo-sajón ChemSex (Bourne, Reid, Hickson, Torres y Weatherburn, 2014). Las drogas mayormente utilizadas en España con fines sexuales son: popper, cocaína, GHB, ketamina, mefedrona y tina. Uno de los principales motivos del consumo de drogas para tener sexo tiene que ver con los efectos que éstas producen cuando se usan. La mayor parte de ellas estimulan los sentidos e intensifican el placer, por lo que se suelen utilizar para tener "largas sesiones". Al buscar la intensificación de las sensaciones físicas durante el encuentro sexual, el uso de drogas disminuye el juicio o la conciencia de las normas preventivas ("debo/tengo que usar el condón") al centrar la atención en el "aquí y ahora" ("me siento bien", "lo estoy pasando genial"), lejos de las preocupaciones sobre nuestra salud. Las drogas pueden llevar a perder la noción de la conciencia, lo que llevaría a no tener el control de la situación, corriendo el riesgo de tener sexo sin condón sin darse cuenta, a veces, de lo que está sucediendo y del deseo o voluntad de tener sexo. Por ejemplo, en el servicio de la prueba del VIH de Stop Sida, hemos atendido casos de hombres que refieren haber sufrido asaltos sexuales (sin consentimiento) cuando han estado "muy colocados", sucedidos en fiestas de sexo o en alguna sauna.

  Un hecho preocupante es el reciente ingreso en el circuito del consumo de drogas recreativas del Crystal Meth, más conocido coloquialmente como Tina. La "Tina" es considerada como la droga más peligrosa del mundo por su rápido efecto adictivo y por las consecuencias perjudiciales a nivel personal y social. Se la suele consumir para tener sesiones largas en fiestas de sexo (uno-a-uno, tríos, grupo) o maratones sexuales (orgías que duran varios días). Su consumo ocurre usualmente de manera fumada. También se la usa diluida en agua para inocularla dentro del ano o para inyectarse con suero por vía intravenosa (práctica conocida como slam o slaming). Esta última forma de uso es la que ha disparado las alarmas en el Reino Unido donde se ha enfatizado que abor-

dar el ChemSex debe ser una prioridad de salud pública (McCall, Adams, Mason y Willis, 2015).

El ingreso del uso del Crystal Meth entre los HSH de España abre un nuevo campo de investigación, dada la directa relación que se ha encontrado con el sexo sin condón y la infección por el VIH en los países donde su consumo es más extendido (Hoenigl, Chaillon, Moore, Morris, Smith y Little, en prensa). Desde aquí planteamos la vigilancia de este fenómeno y que se comience a tomar medidas a nivel preventivo y de tratamiento donde se aborde la relación drogas-sexo. No esperemos que ocurra lo que ha sucedido, por ejemplo, en Estados Unidos donde se ha declarado que el uso del Crystal Meth entre los HSH es un gran problema de salud pública (Halkitis, Parsons y Stirratt, 2001; Worth y Rawstorne, 2005).

- **La relación de pareja estable.** Este es un aspecto que muy poca atención se ha prestado en la prevención del VIH entre los HSH. Existe evidencia de que entre uno y dos tercios de las nuevas transmisiones del VIH entre HSH se producen dentro de las relaciones de pareja estable (Purcell et al., 2014; Stephenson, White y Mitchell, 2015). Lamentablemente en nuestro contexto no se ha reconocido el papel de la díada hombre-hombre en la conformación del riesgo para contraer el VIH. En los diversos estudios cualitativos que hemos realizado localmente, entre los participantes que tienen el VIH hemos encontrado que aproximadamente un 40% de las infecciones entre ellos ocurre en el contexto de las relaciones de pareja estable, elevándose este porcentaje hasta casi un 80% entre los HSH latinoamericanos (Fernández-Dávila, 2014). Al parecer, la concepción del amor y de la relación de pareja son elementos que favorecen la adquisición del VIH. Y esto es así porque es entendible, y esperable, que con una pareja estable no se utilice el condón debido a la búsqueda de intimidad sexual y emocional. Por tanto no puede ser un marcador de riesgo utilizar la variable "penetración anal sin condón con la pareja estable". El riesgo está cuando no se conoce el estado serológico de uno o ambos miembros de la pareja, o cuando siendo uno VIH-positivo (sin considerar la carga viral), el otro, o ambos, no utilizan el condón. La percepción de riesgo con la pareja estable puede ser baja debido al elemento de la confianza que media la relación en una pareja. Por la confianza (ciega) se asume la buena condición de salud de la otra persona sin evaluar de manera objetiva el riesgo de no utilizar el condón. Para muchos HSH la relación de pareja se asume como monógama y de fidelidad mutua, y esta concepción lleva a que muchas veces se asuma que la relación es así y que no se tenga la necesidad de plantearla o definirla de esa manera. En muchos países de Europa Occidental, el modelo de relación de pareja entre hombres suele ser abierto, pero muchas veces no se plantean acuerdos consensuados de cómo debe ser el sexo fuera de la relación. No existe lo que se llama acuerdos de *seguridad negociada* (Kippax et al., 1999). Esto lleva a que muchas veces no exista un acuerdo sobre el uso del condón fuera de la relación porque no hay habilidades para negociarlo.

  La prueba del VIH y el consejo asistido en pareja para los HSH puede ser una estrategia importante para la identificación de los hombres que no son conscientes de que tengan el VIH, la identificación de las parejas serodiscordantes y el apoyo a los hombres que quieren conocer su estado serológico con su pareja antes de dejar de utilizar el condón (Stephenson, Chard, Finneran y Sullivan, 2014). Una vez que

los hombres conocen su estado serológico frente al VIH, los nuevos avances en la prevención biomédica (tratamiento como prevención, la PEP y, próximamente, la PrEP), los cuales pueden reducir drásticamente el riesgo de transmisión o adquisición del VIH, permitirán a los hombres tomar decisiones de prevención que pueden protegerlos a sí mismos y a sus parejas.

Finalmente, mencionar de nuevo que estos son algunos factores que en los últimos años han impactado en el aumento del sexo sin condón entre los HSH. Sin embargo, existe un aspecto que siempre ha estado presente para explicar la disparidad de la situación del VIH entre los HSH: la salud psicosocial. Los HSH son una población que sufre de tasas muy altas de problemas psicosociales simultáneos e intercorrelacionados si se las compara con las de los hombres de la población general (Halkitis et al., 2013; Klein, 2013). La asociación de diversos problemas de salud psicosocial han potenciado la vulnerabilidad de los HSH para adquirir el VIH, en lo que los teóricos de la prevención han denominado sindemia (Santos et al., 2014; Stall et al., 2003). Los problemas psicosociales que más afectan a los HSH y que son tradicionalmente citados por los teóricos de la sindemia son: depresión, uso de alcohol y drogas, discriminación social, homonegatividad internalizada, abuso sexual infantil, violencia doméstica de pareja, compulsividad sexual, violencia sexual, estrés, etc. Juntos, esos problemas abarcan una sindemia que incrementa el riesgo de infección por el VIH para este colectivo. La teoría de la sindemia puede ayudar a explicar las complejidades que mantienen las conductas de transmisión sexual del VIH en los HSH.

Conclusión

Los comportamientos sexuales que llevan a adquirir la infección por el VIH y otras ITS son factores individuales en sí mismos, pero estos comportamientos están moldeados o determinados por una ecología de factores que están a diferente nivel (interpersonal, comunitario, social, estructural). Las actuales tendencias conductuales de los HSH están marcadas principalmente por la influencia de las nuevas tecnologías (páginas web de contacto gay, apps), la emergencia de ciertas prácticas sexuales (el fisting, el "cerdeo" y el "guarreo") y de espacios de riesgo (las fiestas privadas de sexo), y el incremento del consumo de drogas, favorecido por la aparición de nuevas drogas de uso casi exclusivamente sexual (mefedrona, tina). Todo programa de prevención en el colectivo de HSH debe entender y abordar integral u holísticamente estos factores asociados al riesgo de infección por el VIH. Sin esta mirada, cualquier intervención conductual y/o psicosocial será inefectiva. Y aún cuando sólo las intervenciones biomédicas (por ejemplo, la PrEP) puedan reducir drásticamente las infecciones por el VIH entre los HSH, los problemas psicosociales que afectan a este colectivo no desaparecerán. La apuesta debe ser por una prevención combinada.

Referencias bibliográficas

Agència de Salut Pública de Barcelona (2015). La salut a Barcelona 2014. Barcelona: Consorci Sanitari de Barcelona/Agència de Salut Pública de Barcelona. Disponible en: http://www.aspb.cat/quefem/docs/Informe-Salut2014_2010.pdf (Consulta noviembre 2015)

Amirkhanian, YA. Social networks, sexual networks and HIV risk in men who have sex with men. Curr HIV/AIDS Rep. 2014; 11: 81–92.

Centro Nacional de Epidemiología - ISCIII. Área de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida - S.G. de Promoción de la Salud y Epidemiología/Centro Nacional de Epidemiología - ISCIII. Madrid; Nov 2015. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/InformeVIH_SIDA_2015.pdf (Consulta noviembre 2015)

Baral S, Logie C H, Grosso, A, et al. Modified social ecological model: a tool to guide the assessment of the risks and

risk contexts of HIV epidemics. BMC Public Health. 2013; 13: 482. Disponible en: http://doi.org/10.1186/1471-2458-13-482 (Consulta noviembre 2015)

Beyrer C, Baral SD, van Griensven F, et al. Global epidemiology of HIV infection in men who have sex with men. Lancet. 2012; 380: 367-77.

Bourne A, Reid, D, Hickson F, et al. The Chemsex study: drug use in sexual settings among gay & bisexual men in Lambeth, Southwark & Lewisham. London: Sigma Research, 2014. Disponible en: https://www.lambeth.gov.uk/sites/default/files/ssh-chemsex-study-final-main-report.pdf (Consulta noviembre 2015)

Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i la Sida de Catalunya (2015). Sistema Integrat de Vigilància Epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya-2015. Document tècnic número 22. Barcelona: Agència de Salut Pública de Catalunya. Disponible en: http://www.ceeiscat.cat/documents/sives2015.pdf (Consulta noviembre 2015)

EMIS-España (2013). Encuesta online europea para hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (EMIS). Resultados en España. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/progrEditMinisterio.htm (Consulta octubre 2015)

European Centre for Disease Prevention and Control/ WHO Regional Office for Europe (2014). HIV/AIDS surveillance in Europe 2013. Estocolmo: European Centre for Disease Prevention and Control. Disponible en: http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/hiv-aids-surveillance-report-Europe-2013.pdf (Consulta octubre 2015)

Fernández-Dávila P. Las fiestas de sexo: un emergente ambiente de riesgo para la transmisión del VIH y otras infecciones de Transmisión Sexual. GB. 2011; 85: 14. Disponible en: http://www.gaybarcelona.net/revista/gb85.pdf (Consulta octubre 2015)

Fernández-Dávila P. Comportamiento sexual en hombres latinoamericanos que tienen sexo con hombres en España: una triangulación de métodos para entender su vulnerabilidad y el riesgo de infección por el VIH . 2014. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Ramon Llull. Disponible en: http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/284447/Tesis%20doctoral%20Percy%20Fern%E1ndez%20D%E1vila%20(final).pdf?sequence=3 (Consulta octubre 2015)

Fernández-Dávila P, Zaragoza K. Trust and sexual interaction: the significance of the internet on the sex life and sexual risk behaviors of gay and bisexual men in Spain. Int J Sex Health. 2011; 23: 102-38.

Folch C, Fernández-Dávila P, Ferrer L, et al. Alto consumo de drogas recreativas y conductas sexuales de riesgo en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Med Clín. 2015;145: 102-7.

González-Domenech CM, Antequera I, Clavijo-Frutos E, et al. Sífilis e infección por el virus de la inmunodeficiencia humana: una endemia en hombres que tienen sexo con hombres. Enferm Infecc Microbiol Clín.2015; 33: 32-6.

Grov C, Rendina H J, Ventuneac A, et al. HIV risk in group sexual encounters: an event-level analysis from a National Online Survey of MSM in the U.S. J Sex Med. 2013; 10: 2285-94.

Halkitis PN, Wolitski RJ,Millett GA. A holistic approach to addressing HIV infection disparities in gay, bisexual, and other men who have sex with men. Am Psychol. 2013; 68; 261-73.

Halkitis PN, Parsons JT, Stirratt MJ. A double epidemic: crystal methamphetamine drug use in relation to HIV transmission among gay men. J Homosex. 2001; 41: 17-35.

Hoenigl M, Chaillon A, Moore DJ, et al.Clear links between starting methamphetamine and increasing sexual risk behavior: a cohort study among men who have sex with men. J Acquir Immune Defic Syndr. 2 015. d oi: 10.1097/QAI.0000000000000888

Kippax S, Noble J, Prestage G, et al. Sexual negotiation in the AIDS era: negotiated safety revisited. AIDS. 1997; 11: 191-7.

Klein H. Mental health functioning among men who use the Internet specifically to find partners fo r unprotected sex. Mental Illn. 2013; 5(e6):18-25.

Martí-Pastor M, García de Olalla P, Barberá MJ, et al. and the HIV Surveillance Group. Epidemiology of infections by HIV, syphilis, gonorrhea and lymphogranuloma venereum in Barcelona city: a population-based incidence study. BMC Public Health.2015; 15: 1015. Disponible en: http://doi.org/10.1186/s12889-015-2344-7 (Consulta noviembre 2015)

Mayer KH, Wheeler DP, Bekker LG, et al. Overcoming biological, behavioral, and structural vulnerabilities: new directions in research to decrease HIV transmission in men who have sex with men. J Acqui Immune Defic Syndr. 2013;63(Suppl. 2): S161-7.

McCall H, Adams N, Mason D, et al. What is chemsex and why does it matter?. It needs to become a public health priority. BMJ. 2015; 351: h5790. http://www.cnwl.nhs.uk/wp-content/uploads/bmj.h5790.full_1.pdf (Consulta noviembre 2015)

Mirandola M, Folch C, Krampac I, et al. and SIALON network. HIV bio-behavioural survey among men who have sex with men in Barcelona, Bratislava, Bucharest, Ljubljana, Prague and Verona, 2008-2009. Euro Surveill. 2009;14: 19427. Disponible en: http://www.eurosurveillance.org/im-

ages/dynamic/EE/V14N48/art19427.pdf (Consulta noviembre 2015)

ONUSIDA (2012). Estimaciones sobre el VIH y el sida. España. Disponible en: http://www.unaids.org/es/regions countries/countries/spain/ (Consulta noviembre 2015)

Prestage GP, Hudson J, Down I, et al. Gay men who engage in group sex are at increased risk of HIV infection and onward transmission. AIDS Behav. 2013; 13; 724-30.

Purcell DW, Mizuno Y, Smith DK, et al. Incorporating couples-based approaches into HIV prevention for gay and bisexual men: opportunities and challenges. Arch Sexl Behav. 2014; 43: 35-46.

Remis RS, Alary M, Liu J, et al. HIV Transmission among men who have sex with men due to condom failure. PLoS ONE. 2014;9: e107540.

Santos GM, Do,T, Beck J, et al. Syndemic conditions associated with increased HIV risk in a global sample of men who have sex with men. Sex Transm Infect. 2014; 90: 250-3.

Smith DK, Herbst JH, Zhang XJ, et al.Condom effectiveness for HIV prevention by consistency of use among men who have sex with men (MSM) in the US. J Acquir Immune Defic Syndr. 2014; 68: 337–44.

Solomon TM, Halkitis PN, Moeller RM, et al. Sex parties among young gay, bisexual, and other men who have sex with men in New York city: attendance and behavior. J Urban Health. 2011; 88: 1063–75.

Stall R, Mills TC, Williamson J, et al. Association of co-occurring psychosocial health problems and increased vulnerability to HIV/AIDS among urban men who have sex with men. Am J Public Health. 2003; 93: 939-42.

Stephenson R, Chard A, Finneran C et al. Willingness to use couples voluntary counseling and testing services among men who have sex with men in seven countries. AIDS Care. 2014; 26: 191–8.

Stephenson R, White D, Mitchell JW. Sexual agreements and perception of HIV prevalence among an online sample of partnered men who have sex with men. Arch Sex Behav. 2015; 44: 1813-9.

Vermund S.H. y Leigh-Brown A.J. (2012). The HIV epidemic: High-income countries. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, 2(5), a007195. doi: 10.1101/cshperspect.a007195.

Wohlfeiler D, Potterat JJ. Using gay men's sexual networks to reduce sexually transmitted disease (STD)/human immunodeficiency virus (HIV) t ransmission. S ex Transm Dis. 2005;32(Suppl. 10): S48-52.

Worth H, Rawstorne, P. Crystallizing the HIV epidemic: methamphetamine, unsafe sex, and gay diseases of the will. Arch Sex Behav. 2005; 34: 483-6.