



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Editorial

Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en España: es hora de actuar



Human immunodeficiency virus infection in Spain: It is time to act

Santiago Moreno^a, Jorge del Romero^b y Julia del Amo^{c,*}

^a Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

^b Centro Sanitario Sandoval, Madrid, España

^c Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

La situación de la epidemia de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en España ofrece datos preocupantes. Lejos de estar controlada, cada año se notifican entre 3.000 y 4.000 casos al Sistema de Información de Nuevos Diagnósticos de VIH, arrojando una tasa de incidencia anual que supera a la media de la Unión Europea y a la de la mayoría de los países de nuestro entorno^{1,2}. Esta es una realidad que no puede ignorarse y sobre la que hay que actuar para limitar su extensión previniendo la aparición de nuevos casos.

Junto a la alarmante cifra de nuevos diagnósticos, se ha constatado desde hace más de 10 años un cambio en la vía de transmisión entre los nuevos diagnósticos del VIH. En nuestro país, el uso de jeringuillas y agujas contaminadas ha sido reemplazado por las relaciones sexuales sin protección. En particular, la transmisión entre hombres que mantienen sexo con hombres (HSH) ha ido aumentando progresivamente hasta suponer en la actualidad más de la mitad de los nuevos diagnósticos¹.

Sin duda, cualquier planteamiento orientado a la prevención de la infección por el VIH debe pasar necesariamente por la identificación y el análisis de los factores que facilitan la transmisión en los HSH. Como primer paso, es importante conocer y analizar los factores asociados a las prácticas sexuales de riesgo en HSH. En este sentido, los trabajos de Fernández de Mosteyrín et al.³ en un hospital universitario de Madrid, y de Folch et al.⁴ en la muestra española del estudio EMIS (*European MSM Internet Survey*) en este mismo número, ofrecen datos a tener en cuenta. Entre los HSH infectados por el VIH, la inmensa mayoría manifiestan que antes de infectarse ya sabían cómo se transmitía el virus y la manera de evitarlo, pero que se sentían poco preocupados por adquirir la infección y mantenían con frecuencia relaciones sexuales de riesgo, en parte actuando de modo impulsivo en el contexto del consumo de drogas

de ocio y/o drogas para el sexo³. En el estudio EMIS, realizado con 13.111 HSH infectados o no por el VIH, se confirma que más de una cuarta parte de los encuestados tienen prácticas sexuales de alto riesgo y, como dato especialmente revelador, se muestra que el conocimiento sobre la transmisibilidad del VIH en función del nivel de carga viral plasmática constituye un determinante de la mayor o menor frecuencia del uso de preservativo, así como que las prácticas de coito anal no protegidas son más frecuentes en HSH que residen en municipios de menos de 500.000 habitantes y en aquellos cuyo entorno desconoce su identidad sexual⁴. En conjunto, los resultados de estos trabajos indican, en primer lugar, en qué medida siguen siendo necesarias las campañas de educación y formación y, en segundo lugar, en qué sentido deben modificarse las intervenciones preventivas realizadas hasta la actualidad. No cabe duda de que la educación sobre las prácticas de riesgo y los mecanismos de protección sigue siendo el pilar básico en el que basar la prevención del VIH. No obstante, también debería ser prioritario modificar la percepción de que la infección por VIH carece de gravedad, algo que subyace, en gran medida, en la despreocupación, dando lugar a prácticas de riesgo, especialmente entre los más jóvenes.

Conscientes de que el diseño y la implantación de campañas de prevención basadas en la formación no logran eliminar la transmisión del VIH, se proponen medidas complementarias para alcanzar este objetivo. Una de estas medidas consistiría en la administración de medicamentos antirretrovirales, tópicos o sistémicos, antes de mantener una práctica sexual de riesgo, basándose en que los niveles de fármaco que se alcanzarían en plasma y tejidos serían suficientes para evitar la infección. Esta estrategia, que se ha dado en llamar «profilaxis pre-exposición», se ha probado en ensayos clínicos en humanos, tanto en parejas heterosexuales como en HSH, e incluso en usuarios de drogas parenterales^{5–9}. Los fármacos, habitualmente tenofovir solo o combinado con emtricitabina, se administraban diariamente y de modo continuo. Los resultados de los estudios han sido decepcionantes y la tasa de protección ofrecida ha sido baja. Es cierto que la protección era proporcional al grado de adherencia y que la mayoría de personas que se infectaron en estos ensayos no tenían niveles plasmáticos de fármaco

Véase contenido relacionado en DOIs: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2013.09.017>, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2013.04.017>

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jdamo@isciii.es (J. del Amo).

detectables, pero eso en sí mismo constituye un resultado. Así, aunque una buena adherencia proporcionaría una elevada protección, no sería razonable implantar estrategias de prevención basadas en la asunción de que la adherencia en la vida real pueda ser similar o mayor que en el contexto de ensayos clínicos. Como contrapartida, deben considerarse, además, los inconvenientes de la administración de estos fármacos de modo continuo, entre los que se incluiría la toxicidad (ya evidenciada en alguno de los ensayos), el desarrollo de resistencias en caso de fracaso inadvertido y manteniendo una toma de medicación subóptima y el coste elevado. Tampoco son menores las consideraciones logísticas acerca de quién y dónde se dispensaría la medicación, cómo se controlaría y quién la pagaría. En conjunto, la profilaxis pre-exposición puede tener su indicación en casos concretos, pero en estos momentos no reúne las características para poder ser recomendada como una medida general para la prevención de la infección por el VIH a nivel poblacional. Actualmente existen estudios en marcha explorando la administración de la profilaxis pre-exposición de forma episódica en relación con una práctica sexual de riesgo, como alternativa a la administración continua.

Se ha planteado una tercera estrategia de prevención, en este caso orientada hacia la persona infectada. Se basa en el hecho de que la probabilidad de transmisión del VIH es proporcional a los niveles de carga viral plasmática, y en que el riesgo de contagio es prácticamente nulo en las relaciones sexuales con personas que tienen carga viral indetectable. Así, el tratamiento de las personas infectadas es probablemente la estrategia que hasta el momento se ha mostrado más eficaz en la prevención de la transmisión del VIH en el seno de parejas heterosexuales serodiscordantes. Su efectividad ha sido objetivada en múltiples estudios observacionales^{10,11} y confirmada incluso en un ensayo clínico¹², habiéndose evaluado incluso el impacto potencial de esta estrategia preventiva a nivel poblacional^{13–16}. El «tratamiento como prevención» se ha llegado a proponer como una de las principales medidas para evitar la aparición de nuevos casos de infección y para el control de la epidemia, aunque su eficacia no está claramente establecida en las relaciones sexuales entre HSH¹⁶. Resultados preliminares del estudio PARTNER, presentados en marzo del 2014, señalan que el sexo anal no protegido, en un escenario de carga viral suprimida, ya sea entre HSH o heterosexuales, tiene un riesgo asociado de transmisión de VIH que se estima como mucho en un 4%¹⁷. Esta estrategia de prevención requeriría, entre otras cosas, el diagnóstico temprano y el tratamiento de todas las personas infectadas por VIH, independientemente de su situación administrativa en cualquier país. En ese sentido, nos hacemos eco del trabajo publicado por nuestros compañeros Federico Pulido y Pepe Pérez-Molina sobre la necesidad de abordar la prevención del VIH desde la perspectiva de la salud pública y facilitar el acceso al tratamiento antirretroviral para todas las personas, inmigrantes o españolas y regularizadas o no¹⁸. Más aún, entre el diagnóstico de la infección por el VIH y el control de la replicación vírica mediante el tratamiento, se han identificado pasos intermedios (inclusión y retención de la persona infectada en los servicios sanitarios, indicación de tratamiento, adherencia) que cuestionan que la simple estrategia de diagnosticar y tratar sea suficiente para el control de la epidemia^{19,20}. Teniendo en cuenta esta *cascada de cuidados*, es previsible que para conseguir un impacto óptimo sobre el control de la epidemia se precise la conjunción de: a) la prevención primaria, mediante la educación y la formación en prácticas seguras y en la importancia real de la infección por VIH; b) la administración de profilaxis pre-exposición en determinados contextos (probablemente administración episódica en HSH), y c) el diagnóstico y tratamiento de las personas infectadas²¹.

La infección por el VIH continúa siendo un problema sanitario de primera magnitud en España, con importantes repercusiones en la salud de las personas afectadas y en los recursos públicos. Durante años hemos asistido a un aumento progresivo del número

de nuevos diagnósticos, sin que la administración ni los profesionales sanitarios hayamos sabido reaccionar para contener y revertir esta tendencia. Conocemos las prácticas y los factores asociados que suponen el máximo riesgo para la adquisición de la enfermedad y tenemos en nuestras manos instrumentos que se han mostrado eficaces si se aplican del modo adecuado. No debemos esperar más, es hora de actuar.

Bibliografía

1. Vigilancia Epidemiológica del VIH/SIDA en España. Actualización 30 de Junio de 2013 [consultado 4 May 2014]. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-sida/Informe.VIH_sida Junio.2013.pdf
2. European Centre for Disease Prevention and Control/World Health Organization Regional Office for Europe. HIV/AIDS Surveillance in Europe 2012 [consultado 4 May 2014]. Disponible en: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/hiv-aids-surveillance-report-2012-20131127.pdf>
3. Fernández de Moysterín S, del Val Acebrón M, Fernández de Moysterín T, Fernández Guerrero ML. Prácticas y percepción del riesgo en hombres con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana que tienen sexo con otros hombres. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2014;**32**:219–24.
4. Folch C, Fernández-Dávila P, Ferrer L, Soriano R, Díez M, Casabona J. Conductas sexuales de alto riesgo en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres según tipo de pareja sexual. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2014;**32**:340–8.
5. Grant RM, Lama JR, Anderson PL, McMahan V, Liu AY, Vargas L, et al. Preexposure chemoprophylaxis for HIV prevention in men who have sex with men. *N Engl J Med.* 2010;**363**:2587–99.
6. Abdool Karim Q, Abdool Karim SS, Frohlich JA, Grobler AC, Baxter C, Mansoor LE, et al. Effectiveness and safety of tenofovir gel: An antiretroviral microbicide for the prevention of HIV infection in women. *Science.* 2010;**329**:1168.
7. Baeten JM, Donnell D, Ndase P, Mugo NR, Campbell JD, Wangisi J, et al. Antiretroviral prophylaxis for HIV prevention in heterosexual men and women. *N Engl J Med.* 2012;**367**:399–410.
8. Choopanya K, Martin M, Suntharasamai P, Sangkum U, Mock PA, Leethochawalit M, et al. Antiretroviral prophylaxis for HIV infection in injecting drug users in Bangkok, Thailand (the Bangkok Tenofovir Study): A randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. *Lancet.* 2013;**381**:2083–90.
9. Buchbinder SP, Glidden DV, Liu AY, McMahan V, Guanira JV, Mayer KH, et al. HIV pre-exposure prophylaxis in men who have sex with men and transgender women: A secondary analysis of a phase 3 randomised controlled efficacy trial. *Lancet Infect Dis.* 2014, pii: S1473-3099(14)70025-8. doi: 10.1016/S1473-3099(14)70025-8. [Epub ahead of print].
10. Del Romero J, Castilla J, Hernando V, Rodríguez C, García S. Combined antiretroviral treatment and heterosexual transmission of HIV-1: Cross sectional and prospective cohort study. *BMJ.* 2010;**340**:c2205.
11. Attia S, Egger M, Müller M, Zwahlen M, Low N. Sexual transmission of HIV according to viral load and antiretroviral therapy: Systematic review and meta-analysis. *AIDS.* 2009;**23**:1397–404.
12. Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *N Engl J Med.* 2011;**365**:493–505.
13. Das M, Chu PL, Santos GM, Scheer S, Vittinghoff E, McFarland W, et al. Decreases in community viral load are accompanied by reductions in new HIV infections in San Francisco. *PLoSOne.* 2010;**5**:e11068.
14. Montaner JS, Lima VD, Barrios R, Yip B, Wood E, Kerr T, et al. Association of highly active antiretroviral therapy coverage, population viral load, and yearly new HIV diagnoses in British Columbia, Canada: A population-based study. *Lancet.* 2010;**376**:532–9.
15. Tanser F, Barnighausen T, Grapsa E, Zaidi J, Newell ML. High coverage of ART associated with decline in risk of HIV acquisition in rural KwaZulu-Natal, South Africa. *Science.* 2013;**339**:966–71.
16. Granich RM, Gilks CF, Dye C, de Cock KM, Williams BG. Universal voluntary HIV testing with immediate antiretroviral therapy as a strategy for elimination of HIV transmission: A mathematical model. *Lancet.* 2009;**373**:48–57.
17. Rodger A, Bruun T, Cambiano V, Lundgren J, et al. HIV Transmission Risk Through Condomless Sex If HIV+ Partner On Suppressive ART: PARTNER Study. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2014). Boston, March 3–6. Abstract 153LB.
18. Pérez-Molina JA, Pulido Ortega F, Comité de expertos del Grupo para el Estudio del Sida (GESIDA) de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). Assessment of the impact of the new health legislation on illegal immigrants in Spain: The case of human immunodeficiency virus infection. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2012;**30**:472–8.
19. Wilson DP. HIV treatment as prevention: Natural experiments highlight limits of antiretroviral treatment as HIV prevention. *PLoS Med.* 2012;**9**:e1001231.
20. Gardner EM, McLees MP, Steiner JF, del Rio C, Burman WJ. The spectrum of engagement in HIV care and its relevance to test-and-treat strategies for prevention of HIV infection. *Clin Infect Dis.* 2011;**52**:793–800.
21. Jones A, Cremin I, Abdullah F, Idoko J, Cherutich P, Kilonzo N, et al. Transformation of HIV from pandemic to low-endemic levels: A public health approach to combination prevention. *Lancet.* 2014, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62230-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62230-8) [Epub ahead of print].