

## Editorial

## La vigilancia y el control de las infecciones de transmisión sexual: todavía un problema pendiente

## The monitoring and control of sexually transmitted infections: a pending problem yet

Pere Godoy

Editor de Gaceta Sanitaria; Facultad de Medicina, Universidad de Lleida, Lleida, España

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) no sólo están lejos de ser controladas, sino que algunos de sus problemas más emblemáticos y graves, como la sífilis congénita, la infertilidad, las nuevas infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el cáncer asociado a ciertas ITS, han aumentado en algunos países en vías de desarrollo y en los grupos más desfavorecidos de los países más desarrollados. Una aproximación de salud pública requiere situar un problema médico, como las ITS, en un contexto social más amplio para abordar el problema de cada uno de los pacientes, sus parejas y contactos sexuales, y las redes sociales de donde proceden de una forma integral<sup>1</sup>. Las unidades de salud pública han de formar parte de esta respuesta global, que debe estar alejada de posiciones morales e ideológicas y basarse en evidencias científicas. El objetivo de este editorial es revisar la epidemiología de las ITS y valorar la respuesta de salud pública para su control.

## Importancia de las infecciones de transmisión sexual

Las ITS están causadas por más de 30 bacterias, virus y parásitos diferentes, y se transmiten principalmente por contacto sexual. Pueden ser causa de importantes problemas de salud, como la enfermedad inflamatoria pélvica, el sida, complicaciones durante el embarazo, infertilidad y cáncer cervical, y llevar a la muerte<sup>2</sup>.

La epidemiología y la carga que estas enfermedades comportan es difícil de conocer por la existencia de casos asintomáticos, que pueden ser de hasta el 75% en las infecciones por *Chlamydia trachomatis* y todavía más en el caso del VIH, del virus herpes, del virus del papiloma humano (VPH) y del virus de la hepatitis B (VHB). Además, el estigma y la discriminación asociados a las ITS también inducen a los afectados a consultar servicios alternativos, lo cual dificulta su detección y notificación. La Organización Mundial de la Salud estima que cada año se producen más de 340 millones de infecciones bacterianas y protozoarias (como sífilis e infecciones por *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y *Trichomonas vaginalis*) en personas de edades comprendidas entre los 15 y los 49 años<sup>1,2</sup>. También se producen todos los años millones de ITS atribuibles a virus como el VIH, el virus herpes, el VPH y el VHB<sup>2</sup>. En el año 2010, en Europa, el European Center for Disease Control (ECDC) consideró que la infección bacteriana más frecuente fue la infección por *C. trachomatis* (tabla 1)<sup>3</sup>, que habría aumentado en los últimos años debido al cribado de los asintomáticos y al estudio de sus contactos. El linfogranuloma venéreo, una enfermedad prácticamente inexistente en Europa y causada por una variedad

Tabla 1

Incidencia de las infecciones de transmisión sexual que son enfermedades de declaración obligatoria en Europa (2008)<sup>2</sup> y en España (2009)<sup>6</sup>

Infección	Europa		España	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Infecciones por clamidias	336.024	148,9	ND <sup>a</sup>	ND <sup>a</sup>
Enfermedad gonocócica	24468	8,6	1954	4,3
Sífilis	16928	4,1	2506	5,6
Hepatitis B	6511	1,3	871	1,9

ND: no determinado.

<sup>a</sup> En España, las infecciones por clamidias no son enfermedades de declaración obligatoria.

de *C. trachomatis*, ha presentado recientemente diferentes brotes en este continente, incluida España<sup>4,5</sup>, en hombres que tienen sexo con hombres (HSH). También se han registrado tasas importantes de otras enfermedades venéreas clásicas, como infecciones por *N. gonorrhoeae* (tasa de 8,6) y sífilis (tasa de 4,1), que en más del 75% afectarían a hombres a causa, en parte, de la epidemia actual en el grupo de HSH (tabla 1)<sup>3</sup>. También se han declarado 65 casos de sífilis congénita y se considera que la incidencia real podría estar subestimada; los países con mayor número de casos fueron Portugal (14), España (10) y Rumanía (9)<sup>3</sup>. En cuanto a las infecciones virales, se ha observado un aumento en la tasa de infección por el VIH, desde 4,2 por 10<sup>5</sup> en el año 2000 a 5,7 por 10<sup>5</sup> en 2008, y la mayoría se habrían transmitido por vía sexual (40% HSH, 29% heterosexuales y 6% usuarios de drogas por vía parenteral)<sup>3</sup>. La incidencia de las infecciones por VHB es menor (1,29 por 10<sup>5</sup>), con una reducción del 13% en el último año atribuida parcialmente a los programas de vacunación<sup>3</sup>. En España se detectó un aumento notable de las tasas de sífilis y gonococia desde el año 2001, que parece haberse estabilizado en el último año<sup>6</sup> (tabla 1). Las nuevas infecciones por el VIH parecen relativamente estabilizadas, aunque con un predominio de la transmisión sexual.

## Prevención de las infecciones de transmisión sexual

Las ITS son una causa importante de lesiones que conducen a la infertilidad en las mujeres. Entre el 10% y el 40% de las mujeres con infecciones por *C. trachomatis* no tratadas desarrollan síntomas de enfermedad inflamatoria pélvica y posteriormente lesiones debido a la infección de las trompas de Falopio, que son la causa del 30% al 40% de los casos de infertilidad femenina<sup>7</sup>. Aunque hay controversia acerca del cribado oportunista en la población general menor de 25 años<sup>8</sup>, la detección y el tratamiento en todos los

Correo electrónico: pere.godoy@gencat.cat

pacientes afectados de cualquier ITS y en sus respectivos contactos debe constituir una prioridad<sup>9</sup>.

En el curso del embarazo, la sífilis precoz no tratada es causa de una de cada cuatro muertes fetales, y del 14% de las muertes en neonatos. Entre el 4% y el 15% de las mujeres embarazadas en África tienen una prueba para la sífilis positiva, y considerando los procesos migratorios de los últimos años es un dato a tener en cuenta en nuestro país<sup>2</sup>. Se considera que la existencia de casos de sífilis congénita es un indicador de fracaso de la salud pública<sup>2</sup>. España es uno de los países que aporta mayor número de casos de sífilis congénita en Europa<sup>3,6</sup>, y por ello las intervenciones de cribado de la sífilis en las mujeres embarazadas debe seguir siendo una alta prioridad. Además de la sífilis, deben determinarse de forma sistemática los anticuerpos frente al VIH, el Ag HBs y la posible infección por *C. trachomatis*<sup>9</sup>.

Una de las ITS más mortal es la infección por el VPH. Prácticamente todos los casos de cáncer cervical están ligados a la infección genital por el VPH, especialmente de los tipos 16 y 18; además, los tipos 6 y 8 producen los condilomas acuminados, la ITS que genera mayor demanda en los servicios especializados<sup>9</sup>. El cáncer de cuello uterino es el segundo cáncer más común en las mujeres en todo el mundo, con cerca de 500.000 nuevos casos y 250.000 muertes cada año<sup>2</sup>. Las nuevas vacunas que previenen la infección pueden reducir las muertes relacionadas con este tipo de cáncer<sup>10,11</sup>. Aunque su eficacia está ampliamente contrastada<sup>11</sup>, la baja incidencia de este cáncer en nuestro país y el alto coste de la vacuna han generado controversia acerca de la conveniencia de su introducción en el calendario de vacunaciones. La reciente indicación de esta vacuna para los hombres<sup>12,13</sup>, en especial para prevenir los tipos de VPH cancerígenos y los condilomas acuminados en HSH, ha vuelto a despertar la polémica. Esto constituye un ejemplo de la necesidad de introducir los análisis de coste-efectividad antes de decidir cualquier intervención.

Otras vacunas indicadas en todas las personas que han sido afectadas por una ITS son las de las hepatitis A y B. En el caso de la hepatitis B ya se ha introducido en el calendario de vacunaciones y se trata de vacunar de forma oportunista a todas las personas con algún factor de riesgo para adquirir esta infección. En el caso de la hepatitis A, sólo se vacuna como parte de un programa piloto en Cataluña, Ceuta y Melilla, y es una vacuna que también está indicada en los infectados por el VIH y otros virus hepáticos (VHB y VHC), en personas que ejercen el sexo comercial y muy especialmente en el grupo de HSH<sup>9</sup>. Los recientes brotes de esta enfermedad en la ciudad de Barcelona, con especial implicación de centros de encuentro sexual, como las saunas, señalan el interés de esta indicación, aunque se precisan formas imaginativas, fuera de las estructuras sanitarias ordinarias, para conseguir buenas coberturas<sup>14</sup>.

En cuanto al preservativo masculino, hay evidencias de que su uso masivo por parte de la población se acompañó de una reducción notable de las ITS y de las infecciones por el VIH<sup>15,16</sup>, y algunos estudios indican que la reducción reciente de su uso, sobre todo en HSH, se ha seguido de un aumento de las infecciones por el VIH y de otras ITS<sup>17,18</sup>. Se acepta que es altamente efectivo para prevenir la infección por el VIH<sup>16</sup> y que también reduce el riesgo de infección de otras ITS como la sífilis, *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis* y *Trichomonas vaginalis*, y que pueden reducir el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica, condilomas y cáncer de cuello de útero<sup>19</sup>.

El condón femenino también puede ser eficaz y seguro, pero el número de estudios es más limitado. También se ha utilizado en el sexo anal, pero su eficacia es desconocida<sup>9</sup>.

La circuncisión masculina reduce el riesgo de infección por el VIH en un 50% y tiene un efecto de protección para otras ITS en los hombres heterosexuales<sup>20</sup>, aunque no ha demostrado su eficacia en los HSH. No puede sustituir a las otras estrategias de reducción

del riesgo, pero podría ser una intervención eficaz aplicada a gran escala en los países con hiperendemia del VIH y bajas prevalencias de circuncisión.

Se han realizado ensayos de profilaxis preexposición para el VIH y otras ITS, como el uso de tenofovir o de tenofovir y emtricitabina para reducir el riesgo de infección por el VIH y el virus herpes, pero su utilidad práctica sería limitada<sup>21</sup>. La profilaxis postexposición puede estar indicada en ciertas circunstancias para prevenir infecciones bacterianas y por el VIH, el VHB y el VHA, pero en general se desaconseja el uso de duchas y lavados que pueden incrementar el riesgo de infección<sup>9</sup>.

## Control de los contactos

El proceso de notificación a los contactos sexuales permite informar a las parejas de los pacientes sobre su exposición a la infección, promover el diagnóstico y el tratamiento, y romper la cadena de transmisión<sup>22</sup>. Los centros que atienden a pacientes con ITS deben obtener la información directamente de los pacientes, y con la ayuda de las unidades de salud pública confeccionar la lista de posibles expuestos. La notificación a los contactos puede prevenir las reinfecciones y reducir la transmisión de las infecciones en general<sup>22-24</sup>. Es necesario un modelo asistencial integrado y coordinado por los servicios de salud pública que proporcione un diagnóstico y un tratamiento inmediatos (idealmente sin citas previas), y que facilite la búsqueda y el estudio de los contactos siguiendo el modelo ya instaurado para la tuberculosis en muchos territorios<sup>25</sup>. Para ello, instrumentos como las tarjetas de notificación de contactos (revisadas en un artículo reciente<sup>26</sup>) y otros utilizados con éxito en otros países, tales como las notificaciones con el apoyo de Internet<sup>27</sup> y los tratamientos expeditivos sin diagnóstico previo a través de los casos índices<sup>28</sup> (que se han mostrado eficaces en la reducción de las infecciones por *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis* en heterosexuales), deberían ser investigados para valorar su posible empleo en España. Todo ello no será factible si no se suministran los medios profesionales (enfermería de salud pública) y los instrumentos legales (como el reciente decreto de la Generalitat de Cataluña por el que se habilita la aplicación de estudios de contactos)<sup>29</sup> para que las unidades de vigilancia de la salud pública puedan tener un papel activo, no sólo en la recogida de información sino en la coordinación y el refuerzo de los servicios asistenciales en las actividades de control de los pacientes y de sus contactos.

## Grupos más vulnerables a las infecciones de transmisión sexual

Determinadas condiciones sociales y económicas, así como algunos comportamientos sexuales, aumentan la vulnerabilidad de ciertos grupos a las ITS. En el caso de las mujeres, hay que tener en cuenta que existe un mayor riesgo de transmisión de los hombres hacia ellas. Además, los signos y síntomas de las ITS pueden permanecer ocultos y causar a medio plazo lesiones irreversibles<sup>2,9</sup>. Es más, las desigualdades de género pueden acentuar la estigmatización de estas enfermedades, dificultar su diagnóstico, el estudio de contactos e incluso provocar episodios de violencia de género<sup>2,9</sup>.

Los adolescentes sexualmente activos presentan un mayor riesgo de infecciones por *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*, y muchos adquieren la primera infección por el VPH entre los 15 y los 19 años de edad<sup>30</sup>. Los programas de educación sexual en los centros docentes deberían conseguir fortalecer su capacidad de decidir sobre conductas sexuales seguras<sup>31</sup>, y junto con el uso sistemático del preservativo, las buenas coberturas de vacunación (VPH, VHB y

VHA) y los cribados periódicos conseguir una protección adecuada contra estas enfermedades.

Los HSH presentan tasas más altas de sífilis, gonorrea e infecciones por clamidias. Además, datos recientes señalan un aumento en la incidencia del VIH asociado a una reducción del uso del preservativo, en especial en los subgrupos con más prácticas de riesgo, como los que consumen nitrilos y anfetaminas durante las relaciones sexuales<sup>17</sup>. También en este grupo, la promoción de prácticas seguras, la promoción del uso del preservativo a través de los centros de encuentro y en medios como Internet, y la aplicación de las vacunas adecuadas (VHA y VHB), son objetivos prioritarios. Actualmente se recomienda el cribado anual (o más frecuente en caso de parejas múltiples y anónimas) para el VIH, la sífilis, la gonorrea y las infecciones por clamidias en orina en insertivos y en frotis rectal en receptivos. También se recomienda el cribado para el virus herpes, el AgHBs y el VHC<sup>9</sup>.

Un grupo alejado del sistema sanitario y necesitado de medidas de control son las personas que ejercen el sexo comercial. Actualmente hay numerosas evidencias de que, en nuestro país, la prevalencia de la infección por el VIH en este grupo es reducida<sup>32–34</sup>, y de que su papel en la transmisión del VIH es limitado. Las intervenciones basadas en leyes prohibitivas han conducido a una mayor estigmatización y corrupción. Tampoco hay evidencia de que estas leyes contribuyan al control de las ITS. Por el contrario, programas de salud sexual que incluyan educación por compañeros, distribución de preservativos, acceso a los servicios médicos y que además puedan facilitar las vacunaciones, pueden reducir el riesgo de ITS y de transmisión del VIH. Los inmigrantes recientes es otro grupo vulnerable, especialmente aquellos en situación ilegal, desempleados y sin medios económicos<sup>33,34</sup>. De hecho, un alto porcentaje del sexo comercial corresponde a este colectivo, que también debería ser objeto de medidas imaginativas que facilitasen su acceso al sistema sanitario y a los programas de prevención y control<sup>34</sup>.

## Conclusión

Las intervenciones para el control de las ITS precisan enfoques complejos y multifactoriales que aborden problemas históricos, culturales y de políticas de provisión de servicios sanitarios, y que permitan intervenir sobre pacientes, contactos, grupos vulnerables y redes sociales. Para ello es necesario un liderazgo y una fuerte defensa de la salud pública, que suministre mensajes claros sobre la importancia de las ITS y sus consecuencias. También deben identificarse las mejores intervenciones coste-efectivas y reconocer que siempre hay un coste de oportunidad detrás de cada euro invertido. En definitiva, no podemos permitir que el estigma, los prejuicios y la oposición moral que envuelven a las ITS obstaculicen su prevención y control.

## Contribuciones de autoría

El autor, P. Godoy, concibió la idea, propuso la estructura y redactó el manuscrito.

## Financiación

Ninguna.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

1. Low N, Broutet N, Adu-Sarkodie Y, et al. Global control of sexually transmitted infections. *Lancet*. 2006;368:2001–16.

- WHO. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006–2015. Breaking the chain of transmission. (Consultado el 4/4/2011.) Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241563475/en/index.html>.
- News - Annual Epidemiological Report 2010 released. (Consultado el 4/4/2011.) Disponible en: <http://www.ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/ECDC.DispForm.aspx?List=32e43ee8-e230-4424-a783-85742124029a&ID=402&RotFolder=/en/press/news/Lists/News>.
- Savage EJ, van de Laar MJ, Galloway A, et al. Lymphogranuloma venereum in Europe, 2003–2008. *Euro Surveill*. 2009;14:19428.
- Vall Mayans M, Caballero E, García de Olalla P, et al. Outbreak of lymphogranuloma venereum among men who have sex with men in Barcelona 2007/08 - an opportunity to debate sexual health at the EuroGames 2008. *Euro Surveill*. 2008;13:18908.
- Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual, 1995–2009. (Consultado el 4/4/2011.) Disponible en: [http://www.google.es/search?hl=ca&source=hp&q=Centro+Nacional+de+Epidemiolog+a.+Vigilancia+epidemiol+gica+de+las+infecciones+de+transmisi+3+n&btnC=Cerca+amb+Google&aq=f&aqi=&aqj=&aqk=&aqm=&aqn=&aqo=&aqv=&aqw=&aqz=&aqe=&aqf=&aqg=&aqh=](http://www.google.es/search?hl=ca&source=hp&q=Centro+Nacional+de+Epidemiolog+a.+Vigilancia+epidemiol+gica+de+las+infecciones+de+transmisi+3+n&btnC=Cerca+amb+Google&aq=f&aqi=&aqj=&aqk=&aqm=&aqn=&aqo=&aqv=&aqw=&aqz=&aqe=&aqf=&aqg=&aqh=&aqi=&aqj=&aqk=&aqm=&aqn=&aqo=&aqv=&aqw=&aqz=&aqe=&aqf=&aqg=&aqh=)
- Chlamydia trachomatis genital infection: natural history, immunobiology, and implications for control programs. Issue dedicated to the memory of Dr. Walter E. Stamm. *J Infect Dis*. 2010;201 (Suppl 2):vi, S85–204.
- Low N, Bender N, Nartey L, et al. Effectiveness of chlamydia screening: systematic review. *Int J Epidemiol*. 2009;38:435.
- Workowski KA, Berman S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep*. 2010;59(RR-12):1–110.
- Markowitz L. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Quadrivalent human papillomavirus vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*. 2007;56:1–24.
- Centers for Disease Control, Prevention (CDC). FDA licensure of bivalent human papillomavirus vaccine (HPV2, Cervarix) for use in females and updated HPV vaccination recommendations from the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR*. 2010;59:626–9.
- Giuliano AR, Palefsky JM, Goldstone S, et al. Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV infection and disease in males. *N Engl J Med*. 2011;364:401–11.
- Kim JJ. Weighing the benefits and costs of HPV vaccination of young men. *N Engl J Med*. 2011;364:393–5.
- Tortajada C, García de Olalla P, Pinto RM, et al. Outbreak of hepatitis A among men who have sex with men in Barcelona, Spain, September 2008–March 2009. *Euro Surveill*. 2009;14:19175.
- Holmes KK, Levine R, Weaver M. Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections. *Bull World Health Org*. 2004;82:454–61.
- Weller S, Davis K. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002;1:CD003255.
- Folch C, Casabona J, Muñoz R, et al. Increase in the prevalence of HIV and in associated risk behaviors in men who have sex with men: 12 years of behavioral surveillance surveys in Catalonia (Spain). *Gac Sanit*. 2010;24:40–6.
- Teva I, Bermúdez M, Buela-Casal G. Conductas de riesgo para la infección por el VIH y las enfermedades de transmisión sexual (ETS) en adolescentes en el año 2007: diferencias en función de variables sociodemográficas. *Rev Esp Salud Pública*. 2009;83:309–20.
- Winer RL, Hughes JP, Feng Q, et al. Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. *N Engl J Med*. 2006;354:2645–54.
- Bailey RC, Moses S, Parker CB, et al. Male circumcision for HIV prevention in young men in Kisumu, Kenya: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2007;369:643–56.
- Centers for Disease Control, Prevention (CDC). Interim guidance: preexposure prophylaxis for the prevention of HIV infection in men who have sex with men. *MMWR*. 2011;60:65–8.
- Trelle S, Shang A, Nartey L, et al. Improved effectiveness of partner notification for patients with sexually transmitted infections: systematic review. *BMJ*. 2007;334:354.
- Wilson TE, Hogben M, Malka ES, et al. A randomized controlled trial for reducing risks for sexually transmitted infections through enhanced patient-based partner notification. *Am J Public Health*. 2009;99 Suppl 1:S104.
- Hogben M. Partner notification for sexually transmitted diseases. *Clin Infect Dis*. 2007;44 Suppl 3:S160.
- Caylà JA, Orcau A. Study of contacts in the XXI Century: innovations are needed. *Med Clin (Barc)*. 2003;121:494–5.
- Valles X, Carnicer-Pont D, Casabona J. Partner notification in sexually transmitted infections. A neglected activity? *Gac Sanit*. 2011.
- Hogben M, Kachur R. Internet partner notification: another arrow in the quiver. *Sex Transm Dis*. 2008;35:117.
- Golden MR, Whittington WLH, Handsfield HH, et al. Effect of expedited treatment of sex partners on recurrent or persistent gonorrhoea or chlamydial infection. *N Engl J Med*. 2005;352:676–85.
- Decret 67/2010, de 25 de maig, que regula el sistema de notificació de malalties de declaració obligatòria i brots epidèmics al Departament de Salut. (Consultado el 4/4/2011.) Disponible en: <http://www.google.es/search?hl=ca&q=Decret+67/2010,+de+25+de+maig,+que+regula+el+sistema+de+notificaci+3+de+malalties+de+declaraci+3+obligat+ria+i+brots+epid+3+mics+al+Departament+de+Salut+>

30. Forhan SE, Gottlieb SL, Sternberg MR, et al. Prevalence of sexually transmitted infections among female adolescents aged 14 to 19 in the United States. *Pediatrics*. 2009;124:1505–12.
31. U.S. Preventive Services Task Force. Behavioral counseling to prevent sexually transmitted infections: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2008;149:491–6. W95.
32. 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 Dis*. 2008;35:178–83.
33. Caro-Murillo AM, Catalán JC, Valero JA. Epidemiología de la infección por VIH en inmigrantes en España: fuentes de información, características, magnitud y tendencias. *Gac Sanit*. 2010;24:81–8.
34. Tornero C. Estrategias de intervención para detección y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual en personas que ejercen la prostitución. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2009;27:606.