

Un análisis crítico sobre la reemergencia de las enfermedades de transmisión sexual

Xavier Vallès

Unitat de Salut Internacional. Regió Metropolitana Nord de Barcelona. Barcelona.

Resumen

Antes de la pandemia de la COVID-19 ya se observaba un incremento de la incidencia de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), específicamente las causadas por *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y *Treponema pallidum* (sífilis infecciosa). Esta tendencia se ha acentuado en el período post-pandemia pero es más acusada en mujeres jóvenes heterosexuales (HTS). Los datos más recientes no dejan entrever una fase de control o descenso de su incidencia. Las causas subyacentes de este fenómeno pueden atribuirse a los cambios de patrones de comportamiento sexual en general, pero más pronunciados en mujeres HTS: aumento de relaciones desprotegidas y concurrentes e inicio más precoz de las relaciones sexuales entre otras. Cabe discutir si estos cambios responden en su raíz a cambios culturales en la valoración de las relaciones sexo-afectivas moduladas por factores sociales. La consecuencia ha sido la creación de redes sexuales más amplias, densas y de mayor riesgo. La consecuente mayor carga de enfermedad impacta desproporcionadamente a la población HTS femenina y a colectivos más vulnerables. Es esperable la emergencia de morbilidades a medio y largo plazo como formas tardías de sífilis, enfermedad inflamatoria pélvica e incluso la resurgencia de la sífilis congénita. Esta situación comporta un aumento acelerado del gasto en salud. Faltan estudios bio-comportamentales con una perspectiva antropológica que permitan una mayor comprensión de este fenómeno más allá del reporte puramente descriptivo.

Palabras clave:

Infecciones de transmisión sexual. Emergencia. Población heterosexual. Epidemiología. Europa.

The re-emergence of STIs: a critical analysis of the new epidemiology of sexually transmitted diseases

Summary

Before the COVID-19 pandemic, there was already a steady increase in the incidence of sexually transmitted infections (STIs), specifically those caused by *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, and *Treponema pallidum* (infectious syphilis). This trend has become more pronounced in the post-pandemic period, which has been especially among young heterosexual (HTS) women. The most recent data do not suggest a phase of control or decline of this trend. The underlying causes can be attributed to changes in sexual behaviour patterns in general, but more pronounced in HTS women: an increase in unprotected and concurrent relationships and earlier onset of sexual relations, among others. It is worth discussing whether these changes are rooted in cultural shifts in the consideration of sexual and emotional relationships, modulated by social factors. The consequence has been the creation of broader, denser, and higher-risk sexual networks and, therefore, a higher risk of acquiring an STI. The resulting higher burden of disease disproportionately affects the female HTS population and socio-economically vulnerable groups. We can expect the emergence of long-term morbidities such as late forms of syphilis, pelvic inflammatory disease, and even the resurgence of congenital syphilis. Taken together, this represents a rapid increase in health expenditure. There is a lack of bio-behavioural studies with an anthropological perspective that would allow for a greater understanding of this phenomenon beyond merely descriptive.

Key words:

Sexually Transmitted Diseases. Emergence. Heterosexual population. Epidemiology. Europe.

Correspondencia: Xavier Vallès
E-mail: xvallesc.mn.ics@gencat.cat

Introducción

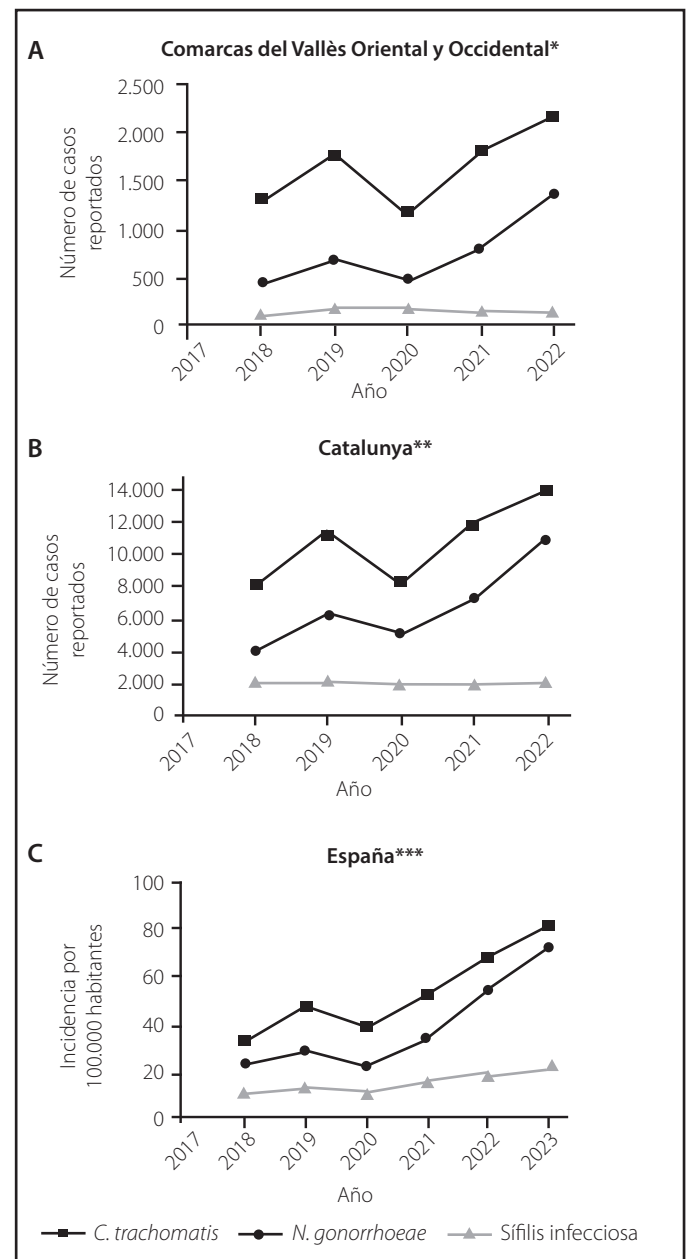
Este artículo completa la revisión sobre epidemiología de las infecciones de transmisión sexual (ITS) iniciada en un número anterior de esta revista¹, centrado ahora en las ITS propiamente dichas, principalmente *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y sífilis (*Treponema pallidum*). No abordaremos directamente otras ITS muy relevantes pero que por su complejidad no es posible tratarlas debidamente en este espacio (VIH, el Virus del Papiloma Humano y el Virus de la Hepatitis B) u otras también prevalentes (*Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, Herpes Simplex tipo II, etc.). En todas ellas son aplicables los conceptos desarrollados aquí y en el precedente artículo¹, donde se discutía sobre el concepto mismo de ITS (ya que trataba sobre aquellas que su vía natural de transmisión no es la sexual). En el presente trabajo abordamos las provocadas por gérmenes que tienen como nicho natural el tracto genital y están especialmente adaptados para transmitirse con el contacto íntimo de las mucosas genitales durante el acto sexual. El enfoque es similar, proporcionar los datos epidemiológicos generales para enmarcar las tendencias actuales focalizados en la población joven y heterosexual (HTS), proponer un marco explicativo y suscitar consideraciones de tipo cualitativo. El lector encontrará en la bibliografía fuentes de información complementarias para profundizar en este tema.

La reemergencia de las ITS

Los datos de la subregión del Vallès Occidental y Vallès Oriental, de la región Metropolitana Norte de Barcelona son elocuentes sobre la tendencia de las ITS en los últimos años (Figura 1A). La notificación de infecciones por *Neisseria gonorrhoeae* fue de 458 casos en 2018 y 1.395 en 2022². Un aumento de más del 200%. En el lapso más reciente entre 2021 y 2022 este fue casi del 100% (de 784 a 1.395 declaraciones). Un patrón similar ha seguido *Chlamydia trachomatis* (aumento del 70%), pero no el de la sífilis infecciosa con una oscilación mucho más moderada y que no permite sacar conclusiones tan claras (130 vs. 149 declaraciones)². Es una tendencia calcada en Cataluña en general³ (Figura 1B) y España con un aumento general del 49%, 39% y 32% de *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis* y también de sífilis infecciosa durante el mismo período 2021-2022⁴ y corroborado por el Centro Nacional de Epidemiología⁴ (Figura 1C). Inicialmente se interpretó como un efecto del levantamiento de las restricciones de la COVID-19 y la entrada súbita en la actividad sexual de toda una cohorte de jóvenes^{5,6}. Pero esta progresión ya era claramente ascendente antes de la pandemia y se mantiene aún, hasta ya haber superado

con creces la incidencia previa a 2020 (Figuras 1A-C). Por ejemplo, entre 2012 y 2019 se observó en Cataluña un aumento alarmante de las ITS entre una población tan sensible en términos de Salud Sexual y Reproductiva (SSR) como los adolescentes entre 13 y 19 años. La incidencia registrada por cada 10.000 adolescentes para *C. trachomatis* aumentó desde un 13,0 a un 144,1 (incremento del 1.007%), para *N. gonorrhoeae* pasó del 13,4 al 45,4 (incremento del

Figura 1. Tendencias de casos notificados (A y B) e incidencia de *C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae* y sífilis infecciosa en las comarcas del Vallès (A), en Cataluña (B) y España (C).



Fuente: (*) Informe sobre infeccions de transmissió Sexual, Vallès Oriental i Vallès Occidental²; (**) Informe anual sobre ITS a Catalunya³; (***) Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones de Transmisión Sexual en España⁴.

247%) y para Sífilis progresó del 1,7 al 5,9 (84%)⁷. Puede concluirse que el efecto de la COVID-19 parece más bien circunstancial o con un impacto transitorio. A nivel europeo las tendencias son similares con importantes variaciones, especialmente si comparamos los datos de países de la Unión Europea (UE) donde la reemergencia de las ITS es muy patente, con países europeos extracomunitarios en los que las tendencias parecen estables o incluso ir a la baja^{8,9}. Lo más probable es que esta heterogeneidad sea debida a diferencias entre los sistemas de notificación y las dispares prácticas de cribado^{8,9}. El hecho es que en los países de la UE la carga de enfermedad de las ITS cada año supera al anterior, y esta constante lleva ya más de una década de recorrido. Los datos del *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) indican que entre 2022 y 2024 los casos de gonorrea han aumentado desde 18,9 casos por cada 100.000 hasta 24,8 casos en 2023¹⁰, y un aumento global de la incidencia entre 2014 y 2023 del 321%¹⁰. Respecto a *C. trachomatis* el aumento entre 2014 y 2023 ha sido del 13%¹¹ y los diagnósticos de sífilis aumentaron un 13,5% entre 2022 y 2023 en población HTS¹².

¿Sesgo de detección o aumento real de las ITS?

Cabe preguntarse si estos datos están sesgados por un aumento de los cribados o una mejora de la notificación. No existe en la literatura un trabajo que aborde este punto de forma sistemática. Sin duda, la implantación de sistemas de cribado rápidos con una aproximación de *point-of-care* (diagnosticar y tratar), han contribuido al diagnóstico basado en técnicas muy sensibles de amplificación genética (incluyendo todas las variedades de PCR) y el aumento subsiguiente de los casos notificados, especialmente asintomáticos¹³. Además, la introducción de los métodos de diagnóstico molecular, cada vez más rápidos, se han implantado particularmente en poblaciones de elevado riesgo (p.ej. usuarios de la Profilaxis Pre-exposición del VIH o PrEP). Esto ha contribuido sin duda al alza de las notificaciones. Por otro lado, la consideración de *C. trachomatis* como infección de declaración obligatoria e individual en Catalunya en 2015 ha resultado en el aumento progresivo de la notificación. No es el caso ni de la gonococia ni de la sífilis que llevan décadas notificándose individualmente y los registros son muy consistentes. Ciertamente, esto puede distorsionar nuestra percepción de la reemergencia de las ITS. Por ejemplo, en una revisión en Francia de las tendencias entre 2007 y 2017 señalaban una incidencia estable de uretritis clínica en hombres, pero un aumento del diagnóstico microbiológico que puede explicarse por un aumento del cribado en pacientes asintomáticos que antes se ignoraban¹⁴. En nuestra opinión,

estos factores ya no pueden explicar su actual magnitud ni particularmente la reemergencia de las ITS en población HTS y jóvenes que no entraban hasta ahora en la consideración de población de riesgo ni se han beneficiado, en general, de estos cribados intensivos. Otra consideración es el significado clínico y epidemiológico de estos diagnósticos con técnicas tan sensibles. En este sentido, una reciente revisión concluye que en el caso de *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* el cribado intensivo en pacientes asintomáticos no aporta ningún beneficio¹⁵, pero esto es otro asunto que también merecería un artículo.

Factores individuales y colectivos que favorecen la transmisión de las ITS

La tasa de transmisión de las ITS en una población específica está definida por el número de encuentros sexuales desprotegidos en un lapso de tiempo concreto y por el patrón de estas relaciones sexuales. Este patrón puede ser de dos tipos: la concurrencia sexual (dos o más *partners* sexuales que se yuxtaponen en el tiempo) o la monogamia seriada (no se inicia una nueva relación hasta haber roto con la previa). Pero en el caso de la monogamia seriada hay que tener en cuenta el lapso entre la ruptura y establecimiento de una nueva pareja. Una relación percibida como monógama e incluso estable, puede considerarse como concurrente desde una perspectiva epidemiológica si los lapsos entre parejas y el período infeccioso se solapan. Por ejemplo, el periodo de infecciosidad para *N. gonorrhoeae* es de 6-8 semanas y *C. trachomatis* de hasta 12-18 meses^{16,17}. En este sentido, un elevado porcentaje de la población sexualmente activa refiere relaciones seriadas monógamas pero que son suficientemente breves para que se solapen estos periodos de riesgo de transmisión¹⁸. Relacionado con este último factor, el riesgo de adquirir una ITS no está solo determinado por el comportamiento individual (que puede ser estrictamente monógamo), sino por el comportamiento del actual o previo *partner* (o *partners*) que puede ser (epidemiológicamente hablando), concurrente con *partners* anteriores cuando se solapan los períodos infecciosos. En otras palabras, la percepción de riesgo individual no se corresponde con la realidad epidemiológica objetiva.

Otro aspecto muy relevante para comprender la epidemiología de las ITS son las importantes diferencias de riesgo biológico y comportamental a nivel de sexo tanto para la adquisición de una ITS como para su transmisión. En primer lugar, la transmisión de las ITS es más eficiente entre un hombre infeccioso y una mujer en una relación desprotegida que al revés¹⁹. En segundo lugar, las ITS tienden a presentarse de forma asintomática o inaparente o con síntomas más inespecíficos en la mujer. Esto favorece su infra-diagnóstico comparado con los hombres, a la vez que ex-

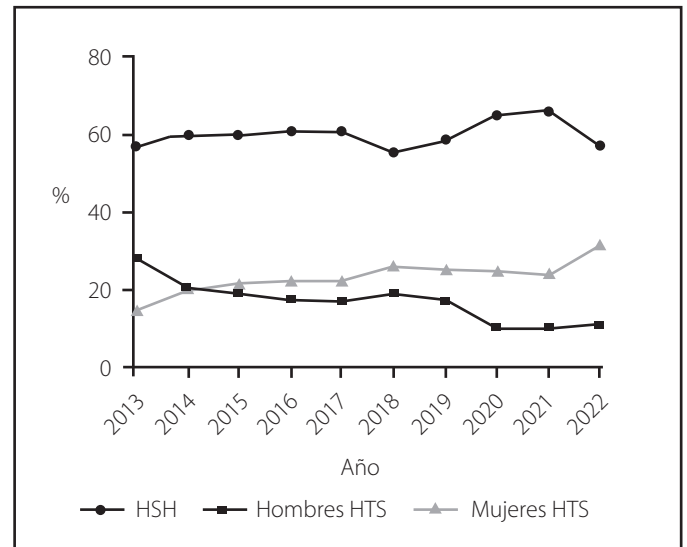
plica su diagnóstico más tardío y una prolongación del período infeccioso¹⁹. En tercer lugar, históricamente los datos epidemiológicos señalaban que el riesgo de ITS en las mujeres estaba más condicionado por el comportamiento de los *partners* masculinos que no a la inversa o por el suyo propio¹⁹. En estrecha relación con el punto anterior, la concurrencia sexual se ha reportado con más frecuencia entre los hombres HTS respecto a las mujeres HTS¹⁹ (lo que explica la observación anterior).

Finalmente, no es simplemente el patrón de concurrencia y el riesgo diferencial entre hombres y mujeres HTS el que define la difusión de las ITS. También influye la estructura de las redes sexuales y donde se encuentran los individuos de mayor riesgo comportamental en la red, los de menor riesgo y la situación relativa entre ellos en esta red. Es bien conocida la existencia de subgrupos minoritarios de mujeres y hombres HTS con una elevada concurrencia sexual asociada a uso inconsistente del preservativo que son responsables de una fracción desproporcionada de casos de ITS¹⁹. La estructura de la red y la ubicación de los subgrupos de elevado riesgo define el riesgo de cualquier individuo sexualmente activo de adquirir una ITS cuando este se introduce en un punto determinado de la red sexual²⁰, sin necesidad de estar en contacto directo con ningún individuo de riesgo elevado. Por la misma razón, la eficacia de las acciones de control y prevención será más o menos elevada según en qué punto o puntos de la red incidan.

La evolución del patrón socio-demográficos de las ITS y comportamientos de riesgo

Históricamente la relación hombre-mujer (biológicamente definidos) ha conservado un patrón bastante estable: mayor prevalencia en mujeres jóvenes con una ratio 2:1 o más respecto a hombres HTS en *C. trachomatis*, predominancia de *N. gonorrhoeae* en una proporción 5:1 en hombres y 9:1 en Sífilis infecciosa, y una sobre-representación en los dos últimos casos de la población de Hombres que tienen Sexo con Hombres (HSH), especialmente en el caso de la sífilis infecciosa y en *N. gonorrhoeae*. Pero este patrón se está resquebrajando, sobre todo entre las mujeres HTS respecto a hombres HTS. La incidencia de todas las ITS excepto *C. trachomatis* aumenta desproporionalmente entre el sexo femenino comparado con los hombres HTS (Figura 2, caso de la gonococia), así como la edad media en el momento de diagnosticar una ITS disminuye en toda la población, pero de nuevo más significativamente en mujeres HTS. A modo de ejemplo está el aumento abrupto de *N. gonorrhoeae* en población joven en Europa, pero mucho más acentuado en mujeres entre

Figura 2. Evolución de la proporción de notificaciones (%) de gonococia por grupo de riesgo en Cataluña entre 2013 y 2022.



Fuente: Informe anual sobre ITS a Catalunya³.

20 y 24 años entre 2022 y 2023, con un incremento del 73% y 89% más casos de los esperados comparado con el período 2015-2019²¹. Los últimos años ha aumentado tanto la incidencia general de gonococia y sífilis en la UE, pero siempre de forma más desproporcionada entre mujeres HTS respecto a hombres HTS (43% vs. 22% y 16% vs. 11%, respectivamente)^{10,12}. Derivas no tan abruptas pero similares en el perfil socio-demográfico se han observado con *C. trachomatis*, con una tendencia también a equilibrarse e incluso invertirse la relación hombre-mujer HTS¹¹. En el trabajo antes referenciado entre los adolescentes en Cataluña los aumentos son también más acusados entre la población femenina⁷. Además del cambio en la proporción entre sexos, algunas publicaciones recientes señalan también el aumento de incidencia entre población senior mayor de 45 años²² que merecería un análisis particular.

Estos cambios de perfil demográfico de los pacientes con ITS se han acompañado también de tendencias particulares en los factores de riesgo asociados: (i) disminución de la edad de inicio de las relaciones sexuales, aumento del número de parejas sexuales y con un patrón concurrente, que ha podido ser más acentuado en mujeres HTS²³; y (ii) se ha constatado un abandono del uso consistente del preservativo, más acentuado también entre mujeres^{24,25}. Estos datos cuantificables pueden haber sido potenciados por otros aspectos cualitativos, alguno sobrevenido, que hayan influido al alza en la deriva de los comportamientos de riesgo. Entre ellos podemos mencionar el efecto pospandemia que puede haber actuado como un *booster* de las ITS^{5,6}, y

otros factores más deletéreos como el impacto que el elevado y precoz consumo de pornografía tiene en el comportamiento sexual, especialmente entre los más jóvenes^{26,27} pero también en adultos²⁸ y las barreras de accesibilidad de algunos colectivos cada vez más numerosos (p.ej. migrantes) a los servicios de salud, incluyendo el control y prevención de las ITS²⁹. En último término, ha habido una larvada revolución sexual con una redefinición del acto sexual desgajado de sus elementos relacionales e incluso afectivos, la mayor aceptación de las relaciones llamadas abiertas y concurrentes y, finalmente, la banalización generalizada de las ITS. Estos factores han sido favorecidos en términos de oportunidad y extensión geográfica por la creciente movilidad de la población, el efecto de los viajes internacionales como un factor de riesgo *per se*^{30,31}, y la utilización de internet para la búsqueda de contactos sexuales³². La Tabla 1 muestra las evidencias más

recientes publicadas respecto a estos factores que pueden afectar la reemergencia de las ITS, y la Figura 3 el marco esquemático (debatible y discutible) de estos factores cualitativos.

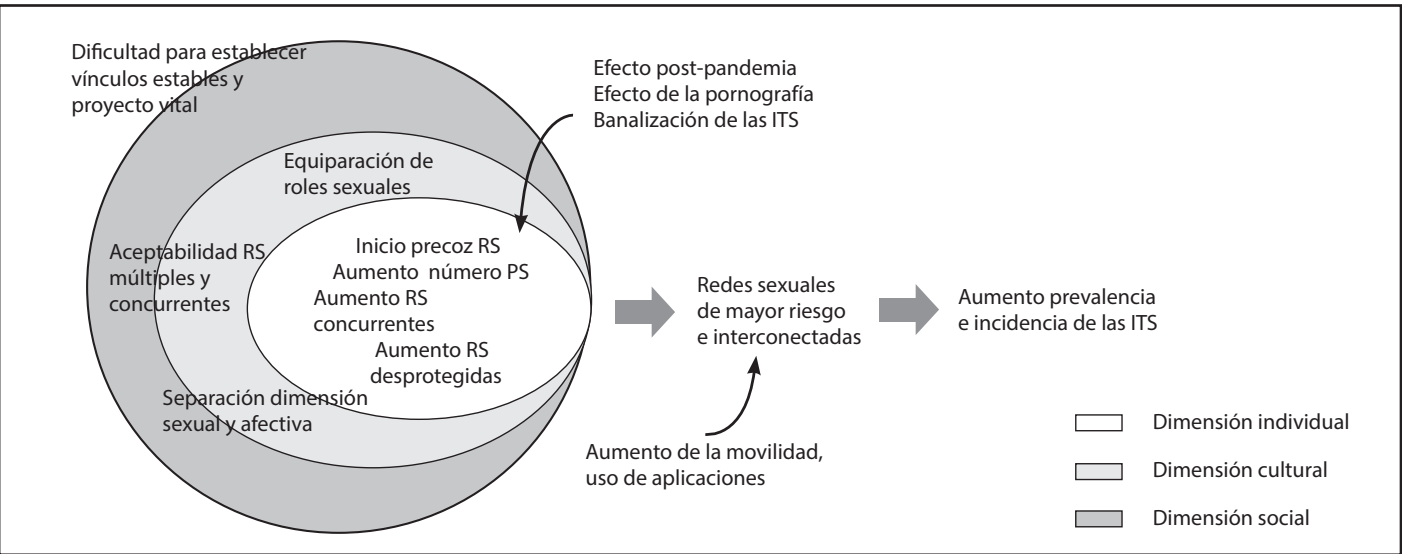
Análisis y discusión

El resultado final de los factores mencionados ha sido la evolución de las redes sexuales hacia formas más extensas e interconectadas incluso a nivel internacional y modelos más densos de relaciones de riesgo (desprotegidas) y, *de facto*, concurrentes. Esta estructura aumenta la probabilidad de adquirir una ITS a cualquier individuo incluido en la misma y, además, resultan más refractarias a las intervenciones de control y prevención. La explosión de casos y brotes de sarna (*Sarcoptes scabiei*) comentado en la anterior revisión puede explicarse perfectamente bajo este modelo¹.

Tabla 1. Evidencias recientes publicadas sobre los factores cualitativos que influyen en la epidemiología de las ITS emergentes y reemergentes.

Factor	Evidencias publicadas	Fuente
Disminución del uso consistente del preservativo	Disminución del uso consistente del preservativo en jóvenes del 65% al 46,5% entre 2016 y 2020	Encuestas nacionales de Juventud ²⁴
	Disminución general del uso del preservativo entre 1999 y 2020, más acentuado en mujeres y jóvenes	Ballester-Arnal R <i>et al.</i> ²⁵
Aumento del número de parejas sexuales	Incremento del número de <i>partners</i> sexuales en mujeres de países escandinavos, junto con una disminución progresiva de la edad de la primera relación sexual	Hansen BT <i>et al.</i> ²³
Uso de app de contactos para encuentros sexuales	El uso de aplicaciones para la búsqueda de parejas sexuales se asocia a un mayor riesgo de ITS en la población HTS	Deogan C <i>et al.</i> ³²

Figura 3. Marco conceptual de la interacción entre los diferentes factores cualitativos que condicionan la emergencia y reemergencia de las ITS^a.



^aITS: Infecciones de transmisión Sexual; RS: Relaciones sexuales; PS: *Partner(s)* sexuales.

En conjunto todo indica que los cambios comportamentales han sido más acentuados entre las mujeres HTS respecto a los parámetros de base (Figura 2). Esto no excluye el hecho de que el patrón que había caracterizado al sexo masculino HTS se haya también acentuado entre estos. La consecuencia es el aumento global del riesgo de ITS pero más desproporcionado entre mujeres HTS. En otras palabras, además de las supraestructuras de redes y factores socioculturales, el comportamiento sexual de las mujeres HTS parece haber convergido con el que históricamente se asociaba al de los hombres HTS, pero con la persistencia la vulnerabilidad específicamente biológica (p.ej. susceptibilidad a la infección) e incluso la vulnerabilidad (incluso aumentada) de las mujeres HTS asociada al comportamiento de sus *partners* masculinos HTS¹⁹.

La susceptibilidad de las mujeres HTS a las ITS no es una simple cuestión cuantitativa y etaria (aumentan más las afectadas y son más jóvenes), también incluye la morbilidad asociada (dejando de lado la transmisión vertical) que es más elevada en el sexo femenino, por ejemplo, por Enfermedad Inflamatoria Pélvica (EIP) y las consecuencias a largo plazo que puede conllevar³³. Pero también es un indicador de vulnerabilidad general en términos de SSR tanto desde una perspectiva biomédica como psico-social. A pesar de esto, son raros los análisis que se aproximen a la reemergencia de las ITS más allá de la perspectiva estrictamente biomédica o incluyan otros indicadores de SSR como el uso de la contracepción de emergencia o el recurso a la interrupción voluntaria del embarazo (IVE). El incremento del recurso a la contracepción de emergencia va al compás con su accesibilidad y aceptabilidad. El 14,7% y el 39,7% de mujeres en edad fértil refieren haber recurrido alguna vez a ella en España, en 2013 y 2024 respectivamente³⁴. Las cifras de 2024 deben interpretarse como una prevalencia acumulativa, por lo que el dato llamativo es el elevado porcentaje de usuarios recurrentes, hasta un 44% en un estudio en Catalunya³⁵ y el aumento progresivo de la práctica de la IVE en España³⁶ que denotan un incremento de las relaciones desprotegidas. Ambos fenómenos (aumento ITS vs. contracepción de emergencia y IVE) acostumbran a abordarse como si fueran fenómenos independientes. El hecho es que todos convergen de forma casi exclusiva en las mujeres, sobre las que recaen la mayor parte de morbilidad o la asunción de medidas preventivas o biomédicas con su correspondiente carga psicológica.

Por otro lado, la incidencia de ITS, ITS no diagnosticadas y sus formas más evolucionadas o graves tienden claramente a concentrarse en poblaciones vulnerables desde un punto de vista socioeconómico con importantes barreras de acceso al sistema sanitario, particularmente las de origen extra-comunitario²⁹. Entre estas están los colectivos de inmigrantes y concretamente las

trabajadoras del sexo de origen extracomunitario que practican la prostitución en un limbo legal que las hace especialmente susceptibles⁹. Esto puede explicar la sobrerrepresentación de población inmigrante entre los casos declarados en Cataluña³, pero también que las formas más graves y evolucionadas se observen en los sectores más desfavorecidos de la sociedad. Un ejemplo es el (previsible) aumento (o resurgimiento) de la sífilis congénita, tal como se ha observado Estados Unidos con un aumento del 477% entre 2012 y 2019 y en otros contextos^{37,38}. Este resurgimiento ha afectado desproporcionadamente a minorías étnicas (afroamericanas o nativas de Norteamérica). Es una consecuencia del aumento de casos de sífilis combinado con barreras de acceso a los servicios de salud materno-infantil y al cribado de sífilis prenatal de poblaciones. En este caso, íntimamente ligado a un sistema sanitario ineficiente y discriminatorio como el de Estados Unidos.

En términos predictivos, no se atisba aún un posible plateau en la tendencia de las ITS ni mucho menos una regresión. Por tanto, la pregunta es hasta cuándo (y cuánto) será soportable en términos sociales y médicos la carga de enfermedad de ITS. Es predecible un aumento a medio y largo plazo de la carga de enfermedad secundaria, como las asociadas a la EIP, sífilis congénita o presentaciones tardías, particularmente la sífilis terciaria o cuaternaria y esterilidad tanto en hombres como en mujeres. Es una simple cuestión de probabilidades que observemos casos de sífilis avanzada dentro de unos años, formas medio olvidadas en los anales de medicina frente a las cuáles los sanitarios no están familiarizados para sospechar y diagnosticar. Por otro lado, ya es un problema importante la irrupción de las cepas multirresistentes que son ya un considerable desafío en el caso del gonococo y *M. genitalium*³⁹⁻⁴¹. En el primer caso, muy relacionado con los viajes internacionales⁴¹. Y las perspectivas son de una movilidad creciente de la población a nivel mundial. Por otro lado, aunque se mantienen dos compartimentos relativamente estancos con dinámicas epidemiológicas y factores contextuales diferenciados (población HTS vs. población HSH), cabe considerar hasta qué punto y en qué medida retroalimentan entre ellos la incidencia de ITS específicas. Esta consideración es pertinente con la reciente evolución de las identidades de género que han difuminado los límites entre colectivos con una orientación sexual hasta ahora (formalmente) definida.

Las propuestas de control y prevención continúan haciendo hincapié en una aproximación biomédica. Una reunión de expertos auspiciada por la OMS determinó las prioridades de investigación con un resultado más que previsible (nuevos antibióticos, nuevos diagnósticos para *point-of-care*, vacunas, metodologías de estudio de contactos)⁴². Es dudoso que la celebrada eficacia

recientemente demostrada del antibiótico gepotidacina contra *N. gonorrhoeae*⁴³ tenga algún efecto en términos de incidencia de la infección y será solo una alternativa para los casos de gonococia multirresistente con un impacto estrictamente clínico e individual.

Esta aproximación estrictamente biomédica significa un consumo importante de recursos sanitarios. En contraste, otras medidas clásicas como los estudios de contactos son prácticamente inexistentes o muy limitados. Son casi impracticables ante incidencias tan elevadas y en redes sexuales cada vez más densas, por lo que solo queda priorizarlos en situaciones particulares (casos y brotes de cepas multirresistentes o con menores de edad implicados) y han caído en desuso, aunque nunca ha sido una práctica generalizada ni estandarizada en nuestro contexto. La sensibilización bio-comportamental solo parece funcionar ante la percepción de una enfermedad grave o muy estigmatizante.

El sistema sanitario puede no dar respuesta a la demanda generada por el aumento de las ITS por diferentes razones y según los contextos. O colapsar ante una demanda creciente junto con una crisis de recursos. Un ejemplo reciente es la ruptura de stock de penicilina en Estados Unidos ante una demanda masiva para el tratamiento de la sífilis^{44,45}. O la reemergencia de la sífilis congénita que pone de manifiesto flaquezas preexistentes del sistema. La accesibilidad global, equitativa y efectiva de estos avances (o los recursos ya conocidos) depende de la existencia de un sistema sanitario robusto que es necesario conservar y fortalecer. En este sentido, el modelo de atención a las ITS en centros de asistencia muy especializados y/o focalizados en ciertas poblaciones puede ser insuficiente. En el actual escenario tiene sentido generalizar la asistencia de las ITS y hacerla accesible en toda la red de atención primaria.

Finalmente, se echan en falta investigaciones más transversales sobre la epidemiología y condicionantes de las ITS. A nivel local son inexistentes los estudios que analicen las hipótesis que aquí hemos esbozado: evolución de los patrones de exposición, estructuras de las redes sexuales, etc. También se echan en falta análisis cualitativos que profundicen sobre la raíz de esta explosión de ITS desde una perspectiva cultural y antropológica. Por ejemplo, explorar las causas y consecuencias de la desvinculación del acto sexual de su aspecto relacional, si esto tiene alguna relación con la dificultad para establecer vínculos estables y si la aproximación simplemente biomédica responde a la exigencia de colmar aquí y ahora cualquier deseo y la demanda de soluciones inmediatas a cualquier consecuencia, percibida como un derecho. Invita a la reflexión la mencionada paradoja que supone la convergencia del comportamiento sexual entre mujeres y hombres HTS. Teniendo en cuenta que la emergencia de las ITS afecta esencialmente a población joven y muy joven

(nuestros futuros adultos), no es desatinado ir más allá de un debate puramente epidemiológico o biomédico.

Conclusiones

Las tendencias actuales hacen previsible que la incidencia de las ITS siga aumentando lo que demuestra que su control es mejorable. Esto puede conllevar en un futuro una importante carga de enfermedad directa o indirecta por comorbilidades crónicas o formas evolucionadas. La carga de enfermedad impacta desproporcionadamente a la población HTS femenina respecto a la HTS masculina, también en términos de SSR y a colectivos más vulnerables desde un punto de vista socioeconómico. Cabe valorar si ha habido una deriva injustificada hacia la banalización de las ITS o un exceso de medicalización de la SSR. Faltan estudios bio-comportamentales que permitan una mayor comprensión de este fenómeno más allá del reporte de casos. El fenómeno de las ITS emergentes merece ser considerado desde diferentes perspectivas para entender su alcance y, sobre todo, su significado en un sentido amplio de la SSR en la población joven.

Agradecimientos

El autor expresa su agradecimiento a la Dra. Maria Rosa Sala y el Dr. Lluís Valerio por la lectura crítica, sugerencias y correcciones realizadas sobre este manuscrito.

Bibliografía

1. Vallès X. Epidemiología de las infecciones de transmisión sexual emergentes. *Enf Emerg*. 2025;24(1):7-17.
2. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut. Documents de Vigilància Epidemiològica, Vallès Oriental i Vallès Occidental. *Informe sobre infeccions de transmissió sexual*; número 47, Novembre 2023.
3. Anfruns-Estrada E, Broner Herst S, Casabona J, Ciruela-Navas P, Herrero-García M, López-Corbeto E, et al. *Vigilància epidemiològica de les ITS a Catalunya-Informe 2022. Informe anual 2022*. Febrer 2024. Disponible en: https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/11147/vigilancia_epidemiologica_its_catalunya_informe_2022_2024.pdf
4. Unidad de vigilancia de VIH, ITS, hepatitis B y C. *Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones de Transmisión Sexual en España, 2023*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología –Instituto de Salud Carlos III / División de Control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosis– Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud; 2024. Disponible en: https://cne.isciii.es/documents/d/cne/vigilancia_its_1995_2023-2
5. Fountain H, Migchelsen SJ, Charles H, Ram T, Fifer H, Mohammed H, et al. Rebound of Gonorrhea after Lifting of COVID-19 Preventive Measures, England. *Emerg Infect Dis*. 2024;30(2):329-32. doi: 10.3201/eid3002.231148.

6. Soriano V, Blasco-Fontecilla H, Gallego L, Fernández-Montero JV, Mendoza C, Barreiro P. Rebound in sexually transmitted infections after the COVID-19 pandemic. *AIDS Rev.* 2023;26(3):127-35. doi: 10.24875/AIDSRev.23000015. PMID: 37879632.
7. Vives N, Garcia de Olalla P, González V, Barrabeig I, Clotet L, Danés M, Borrell N, et al. Catalan HIV and STI Surveillance Group. Recent trends in sexually transmitted infections among adolescents, Catalonia, Spain, 2012-2017. *Int J STD AIDS.* 2020;31(11):1047-54. doi: 10.1177/0956462420940911.
8. Barbaric J, Kuchukhidze G, Seguy N, Vovc E, Babovic MJT, Wi TE, et al. Surveillance and epidemiology of syphilis, gonorrhoea and chlamydia in the non-European Union countries of the World Health Organization European Region, 2015 to 2020. *Euro Surveill.* 2022;27(8):2100197. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2022.27.8.2100197.
9. Mitjà O, Padovese V, Folch C, Rossoni I, Marks M, Rodríguez I, et al. Epidemiology and determinants of reemerging bacterial sexually transmitted infections (STIs) and emerging STIs in Europe. *Lancet Reg Health Eur.* 2023;34:100742. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100742.
10. European Centre for Disease Prevention and Control. Gonorrhoea. In: ECDC. *Annual epidemiological report for 2023*. Stockholm: ECDC; 2025. Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/GONO_AER_2023_Report.pdf
11. European Centre for Disease Prevention and Control. Chlamydia. In: ECDC. *Annual Epidemiological Report for 2023*. Stockholm: ECDC; 2025. Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/CHLAM_AER_2023_Report.pdf
12. European Centre for Disease Prevention and Control. Syphilis. In: ECDC. *Annual Epidemiological Report for 2023*. Stockholm: ECDC; 2025. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/syphilis-annual-epidemiological-report-2023>
13. Hoyos-Mallecot Y, Garcia JN, Sulleiro E, Esperalba J, Salmeron P, Zarzuela F, et al; DRASEXP collaborative group. Drassanes Exprés: a public and confidential testing service for asymptomatic STIs with same-day result notification. *Sex Transm Infect.* 2022;98(3):166-72. doi: 10.1136/sextrans-2020-054779.
14. Rossignol L, Feuillepain L, Ndeikoundam Ngangro N, Souty C, Fournet N, et al. Estimate of male urethritis incidences in France between 2007 and 2017 with a specific focus on *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, and *Trichomonas vaginalis* infections. *BMC Infect Dis.* 2019;19(1):561. doi: 10.1186/s12879-019-4202-1.
15. Kenyon C, Herrmann B, Hughes G, de Vries HJC. Management of asymptomatic sexually transmitted infections in Europe: towards a differentiated, evidence-based approach. *Lancet Reg Health Eur.* 2023;34:100743. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100743.
16. Brunham RC, Plummer FA. A general model of sexually transmitted disease epidemiology and its implications for control. *Med Clin North Am.* 1990;74(6):1339-52. doi:10.1016/S0025-7125(16)30484-9.
17. Geisler WM. Duration of untreated, uncomplicated *Chlamydia trachomatis* genital infection and factors associated with chlamydia resolution: a review of human studies. *J Infect Dis.* 2010;201(suppl 2):S104-S113. doi:10.1086/652402.
18. Mercer CH, Jones KG, Geary RS, Field N, Tanton C, Burkill S, et al. Association of Timing of Sexual Partnerships and Perceptions of Partners' Concurrency With Reporting of Sexually Transmitted Infection Diagnosis. *JAMA Netw Open.* 2018;1(8):e185957. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2018.5957.
19. Hook EW 3rd. Gender differences in risk for sexually transmitted diseases. *Am J Med Sci.* 2012;343(1):10-1. doi: 10.1097/MAJ.0b013e31823ea276.
20. Ward H. Prevention strategies for sexually transmitted infections: importance of sexual network structure and epidemic phase. *Sex Transm Infect.* 2007;83 Suppl 1:i43-9. doi: 10.1136/sti.2006.023598.
21. Nerlander L, Champezou L, Gomes Dias J, Aspelund G, Berlot L, Constantinou E, et al. Sharp increase in gonorrhoea notifications among young people, EU/EEA, July 2022 to June 2023. *Euro Surveill.* 2024;29(10):2400113. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2024.29.10.2400113.
22. Camacho C, Camacho EM, Lee DM. Trends and projections in sexually transmitted infections in people aged 45 years and older in England: analysis of national surveillance data. *Perspect Public Health.* 2023;143(5):263-71. doi: 10.1177/17579139221106348.
23. Hansen BT, et al. Age at first intercourse, number of partners and sexually transmitted infection prevalence among Danish, Norwegian and Swedish women: estimates and trends from nationally representative cross-sectional surveys of more than 100 000 women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(2):175-85. doi: 10.1111/aogs.13732.
24. Gobierno de España, Ministerio de Juventud e Infancia. Encuesta Nacional de Juventud 2016 y 2020. Disponible en <https://www.injuve.es>
25. Ballester-Arnal R, Giménez-García C, Ruiz-Palomino E, et al. A Trend Analysis of Condom use in Spanish Young People over the Two Past Decades, 1999-2020. *AIDS Behav.* 2022;26(7):2299-2313. doi: 10.1007/s10461-021-03573-6.
26. Peter J, Valkenburg PM. Adolescents and Pornography: A Review of 20 Years of Research. *J Sex Res.* 2016;53(4-5):509-31. doi: 10.1080/00224499.2016.1143441.
27. Pirrone D, Zondervan-Zwijnenburg M, Reitz E, van den Eijnden RJJM, Ter Bogt TFM. Pornography Use Profiles and the Emergence of Sexual Behaviors in Adolescence. *Arch Sex Behav.* 2022;51(2):1141-56. doi: 10.1007/s10508-021-02140-3.
28. Harkness EL, Mullan B, Blaszczyński A. Association between pornography use and sexual risk behaviors in adult consumers: a systematic review. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2015 Feb;18(2):59-71. doi: 10.1089/cyber.2014.0343.
29. Graetz V, Rechel B, Groot W, Norredam M, Pavlova M. Utilization of health care services by migrants in Europe-a systematic literature review. *Br Med Bull.* 2017;121:5-18. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldw057>
30. Svensson P, Sundbeck M, Persson KI, Stafström M, Östergren PO, Mannheimer L, Agardh A. A meta-analysis and systematic literature review of factors associated with sexual risk-taking during international travel. *Travel Med Infect Dis.* 2018;24:65-88. doi: 10.1016/j.tmaid.2018.03.002.
31. Caumes E. Travel and sex: addressing the spread of sexually transmitted infections. *J Travel Med.* 2024;31(4):taae066. doi: 10.1093/jtm/taae066.
32. Deogan C, Jacobsson E, Mannheimer L, et al. Meeting Sexual Partners Online and Associations With Sexual Risk Behaviors in the Swedish Population. *J Sex Med.* 2020;17:2141-7.
33. Brunham RC, Gottlieb SL, Paavonen J. Pelvic inflammatory disease. *N Engl J Med.* 2015;372(21):2039-48. doi: 10.1056/NEJMra1411426.

34. Encuestas de Anticoncepción en España, Observatorio de Anticoncepción de la Sociedad Española de Contracepción. Disponible en: <https://sec.es/>.
35. Jambriña AM, Rius P, Gascón P, Armelles M, Camps-Bossacoma M, Franch À, *et al*. Characterization of the Use of Emergency Contraception from Sentinel Pharmacies in a Region of Southern Europe. *J Clin Med*. 2021;10(13):2793. doi: 10.3390/jcm10132793.
36. Interrupción Voluntaria del Embarazo Datos definitivos correspondientes al año 2023. https://www.sanidad.gob.es/areas/promocion-Prevencion/embarazo/docs/IVE_2023.pdf
37. Gilmour LS, Walls T. Congenital Syphilis: a Review of Global Epidemiology. *Clin Microbiol Rev*. 2023;36(2):e0012622. doi: 10.1128/cmr.00126-22.
38. David A, Posfay-Barbe KM, Aguiar Nogueira C, Toutous Trelu L. Congenital syphilis in Switzerland: a marker of inequality? A mini-review. *Front Public Health*. 2023;14;11:1265725. doi: 10.3389/fpubh.2023.1265725.
39. Fernández-Huerta M, Barberá MJ, Serra-Pladevall J, *et al*. Mycoplasma genitalium and antimicrobial resistance in Europe: a comprehensive review. *Int J STD AIDS*. 2020;31(3):190-197. doi: 10.1177/0956462419890737.
40. Sánchez-Busó L, Cole MJ, Spiteri G, Day M, Jacobsson S, Golparian D, *et al*. Europe-wide expansion and eradication of multidrug-resistant *Neisseria gonorrhoeae* lineages: a genomic surveillance study. *Lancet Microbe*. 2022;3(6):e452-e463. doi: 10.1016/S2666-5247(22)00044-1.
41. Młynarczyk-Bonikowska B, Majewska A, Malejczyk M, Młynarczyk G, Majewski S. Multiresistant *Neisseria gonorrhoeae*: a new threat in second decade of the XXI century. *Med Microbiol Immunol*. 2020;209(2):95-108. doi: 10.1007/s00430-019-00651-4.
42. Gottlieb SL, Spielman E, Abu-Raddad L, Aderoba AK, Bachmann LH, Blondeel K, *et al*. WHO global research priorities for sexually transmitted infections. *Lancet Glob Health*. 2024;12(9):e1544-e1551. doi: 10.1016/S2214-109X(24)00266-3.
43. Ross JDC, Wilson J, Workowski KA, Taylor SN, Lewis DA, Gatsi S, *et al*. Oral gepotidacin for the treatment of uncomplicated urogenital gonorrhoea (EAGLE-1): a phase 3 randomised, open-label, non-inferiority, multicentre study. *Lancet*. 2025;3;405(10489):1608-20. doi: 10.1016/S0140-6736(25)00628-2.
44. Snider W, Depew I, Cook S, Roth D. Benzathine Penicillin G Shortage and Secondary Syphilis. *Cureus*. 2024;16(8):e66787. doi: 10.7759/cureus.66787.
45. Nelson R. Syphilis rates soar in the USA amid penicillin shortage. *Lancet*. 2023;402(10401):515. doi: 10.1016/S0140-6736(23)01665-3.