



REVISIONES

Factores asociados al aumento de infecciones de transmisión sexual en hombres: una revisión integradora

Factors associated with the increase in sexually transmitted infections in men: an integrative review

Cristina Lao-López^{1,2}

Neus Garriga-Comas^{3,4}

Josefina Goberna-Tricas⁵

¹ Doctoranda Programa de Doctorado en Enfermería y Salud, Universidad de Barcelona (UB), Barcelona, España. lao.cristina7@gmail.com

² Departamento de Infecciones. Xarxa assistencial y universitaria del Bages (Althaia), Manresa, Barcelona, España.

³ Departamento Enfermería Salud Pública, Salud Mental y Maternoinfantil. Universidad de Barcelona (UB), Barcelona, España.

⁴ Servicio de Ginecología y Obstetricia. Xarxa assistencial y universitaria del Bages (Althaia), Manresa, Barcelona, España.

⁵ Departamento Enfermería Salud Pública, Salud Mental y Maternoinfantil. Centro de Investigación ADHUC-Teoría, Género y Sexualidad, Universidad de Barcelona (UB), Barcelona, España.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.568951>

Recibido: 6/05/2023

Aceptado: 30/10/2023

RESUMEN:

Objetivo: Analizar la evidencia científica existente sobre los factores asociados a un comportamiento de riesgo en hombres en relación al aumento de infecciones de transmisión sexual (ITS).

Método: Revisión integradora mediante búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, WoS, CINAHL, Cochrane.

Resultados/Discusión: Se identificaron 151 artículos aplicando los criterios de selección: artículos en inglés y español del 2015 al 2021. Tras lectura de título y resumen, se descartaron 128 artículos siendo 23 artículos los finales. Los Factores asociados clasificados según categorías guiadas por la adaptación del Modelo Precede-Proceed son: Factores predisponentes: uso de drogas, alcohol, múltiples parejas, diagnóstico de ITS, administración de la profilaxis post-exposición (PPE) y orientación sexual. Factores facilitadores del comportamiento de riesgo: relaciones sexuales sin protección, intercambio de jeringuillas. Factores reforzadores/ previsores de un cambio de conducta: diagnóstico precoz, utilización de la profilaxis preexposición (PrEP) e intervenciones educativas y programas de salud. Todos estos factores se tienen que considerar en un contexto sociodemográfico y cultural relacionándolos con la edad, país de origen, migración, trabajo o nivel de ingresos y nivel de estudios.

Conclusión: La disminución de la prevalencia de las ITS se puede mejorar conociendo todos los factores asociados a un comportamiento de riesgo y incidir en ellos según la adaptación al método Precede-Proceed. Esto contribuye a la mejora de intervenciones educativas de los profesionales sanitarios en la incidencia y cambio del comportamiento sexual.

Palabras clave: Factores asociados; conducta sexual; conducta de riesgo sexual; comportamiento de riesgo sexual; Infecciones de Transmisión Sexual; hombres.

ABSTRACT:

Objective: To analyse the scientific evidence regarding the factors associated with risk behavior in men in relation to the increase in sexually transmitted infections (STIs).

Method: An integrative review based on a bibliographic search of the PubMed, WoS, CINHALL, and Cochrane databases.

Results/Discussion: 151 articles were identified applying the following selection criteria: a) use of English or Spanish, and b) publication between 2015 and 2021. 128 articles were discarded after reading the title and abstract, leaving a total of 23. In accordance with the adapted version of the Precede-Proceed Model, the following factors associated with the presence of STIs: predisposing factors: drug use, alcohol, multiple partners, STI diagnosis, post-exposure prophylaxis (PEP) administration, and sexual orientation; facilitating factors of risk behavior: unprotected sexual intercourse, needle exchange; and reinforcing factors/predictors of behavior change: early diagnosis, use of pre-exposure prophylaxis (PrEP), educational interventions and health programs. All these factors should be considered in a socio-demographic and cultural context along with factors such as age, country of origin, migrant status, work or income level, and educational level.

Conclusion: The prevalence of STIs has decreased, but further improvements are necessary. Identification of all the factors associated with risk behavior and the application of the Precede-Proceed method can help to strengthen the impact of educational interventions designed by health professionals with regard to changing sexual behavior.

Key words: Associated factors; sexual conduct; sexual risk behavior; Sexually Transmitted Infections; men.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son causadas por bacterias, parásitos y virus que se transmiten de persona a persona por el intercambio de fluidos corporales, por contacto directo con la piel o por mucosas afectadas por la infección. Las ocho infecciones de más incidencia son sífilis, gonorrea, clamidia, tricomoniasis, hepatitis B, virus herpes simple (VHS), virus inmunodeficiencia humana (VIH) y virus del papiloma humano (VPH). El diagnóstico y el tratamiento de las ITS manifiesta dificultades debido a que la persona puede estar infectada y no presentar síntomas por lo que el paciente podría desencadenar infertilidad y/o enfermedades graves como problemas neurológicos. Por otro lado, los pacientes presentan cada vez más resistencias a los antibióticos desembocando en un grave problema para poder tratar y curar las ITS⁽¹⁾.

Cada día en el mundo más de un millón de personas se contagian de una ITS. Cada año, unos 6 millones de personas contraen alguna de estas cuatro ITS: clamidias, gonorrea, sífilis o tricomonas. Más de 500 millones de personas son portadoras del VHS. En EE.UU. y en Europa se reconoce que se está delante de un grave problema de Salud Pública. Des de mediados de los noventa en Europa ha habido un crecimiento constante de las ITS, destacando en España tasas superiores de nuevos diagnósticos de VIH respecto a países de la Unión Europea y de la Europa Occidental^(1,2).

Las ITS de declaración obligatoria en España son las clamidias, gonococia, linfogranuloma, tricomonas, herpes, VIH/SIDA y hepatitis víricas. Los hombres presentan un número mucho más elevado de ITS en proporción a las mujeres. Según vigilancia epidemiológica, y para el caso del VIH, representan un 85,3% de nuevos diagnósticos respecto a las mujeres. El grupo más numeroso es el de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) con el 56% de casos, seguido del colectivo

heterosexual que supone un 27%⁽²⁾. Las otras ITS de declaración obligatoria sufren un crecimiento exponencial y los hombres representan del 80 al 100% en sífilis, gonococia y linfogranuloma destacando también el grupo HSH⁽²⁾. Según el centro de estudios epidemiológicos sobre ITS, en referencia a los países de origen, el grupo más numeroso en todos los casos es el nacido en América Latina y Caribe con valores que van del 50 al 70% respecto a los otros grupos, seguido de los nacidos en el Estado español con un 40-55%, Europa occidental 10-20% y Norte de África 0-8%⁽²⁾.

El comportamiento sexual es vital para la prevalencia de las ITS. El conocimiento de la conducta de nuestras poblaciones ayuda a poder incidir y/o cambiar el comportamiento de riesgo. El conocimiento de los factores asociados es básico para poder disminuir las ITS. Los colectivos donde se producen más comportamientos de riesgo sexual es en general el de sexo hombre, destacando jóvenes entre 15 y 19 años, jóvenes adultos entre 20 y 40 años, HSH, trabajadores del sexo, bisexuales y transexuales^(1,3). Se han estudiado múltiples factores asociados al uso del preservativo⁽⁴⁾ y existen otros factores asociados al comportamiento de riesgo sexual que pueden ser muy diversos y merecen de una revisión en profundidad⁽⁵⁾.

Se encuentran pocos trabajos donde se estudien todos los factores asociados a un comportamiento de riesgo sexual en hombres agrupados en un mismo estudio. El Modelo Precede-Proceed (PPM) es un método eficaz en los programas de salud utilizado para valorar e incentivar los cambios comportamentales. En la fase de diagnóstico educacional se selecciona los factores en los que habrá que incidir en un cambio de comportamiento: los factores predisponentes son aquellos que están ya presentes antes de la conducta, los factores habilitantes/facilitadores son aquellos que facilitan la conducta o comportamiento, siendo los factores reforzadores aquellos que ayudaran en el refuerzo del cambio de conducta⁽⁶⁾.

Clasificar los factores con ayuda de una metodología como la que usa el método PPM ayuda a ordenar, clarificar y poder incidir mejor en los factores. Se realiza en este estudio una adaptación del PPM.

El presente estudio tiene como objetivo analizar la evidencia científica de todos los factores asociados a un comportamiento de riesgo sexual en hombres en relación al aumento de infecciones de transmisión sexual y clasificarlos de acuerdo con el Modelo PPM. La pregunta que ha guiado esta investigación ha sido: "¿Cuál es la evidencia científica existente sobre los factores asociados a un comportamiento de riesgo sexual en hombres en relación al aumento de infecciones de transmisión sexual?".

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una revisión integradora (RI), debido a su capacidad agrupadora y de síntesis de la evidencia científica, contribuyendo a la profundización del conocimiento y su mejor comprensión⁽⁷⁾.

Este estudio siguió las fases propuestas⁽⁸⁾ por Mendes: 1º definición del tema y de la pregunta; 2º selección de los criterios de inclusión y exclusión de trabajos; 3º identificación de los estudios seleccionados; 4º categorización de los estudios

seleccionados; 5º análisis e interpretación de los resultados; 6º síntesis del conocimiento y presentación de la revisión. Según Mendes, la pregunta de investigación fue organizada de acuerdo con la estrategia PICO: Población, Intervención, Comparación y Resultados. La población se refiere al género hombre; la intervención es la conducta sexual de riesgo; y el resultado son las infecciones de transmisión sexual.

Para identificar los estudios se utilizaron las bases de datos electrónicas: PubMed, WoS, CINHALL y Cochrane. La estrategia de búsqueda se formuló combinando los descriptores desarrollados en el *Medical Subject Headings* (términos MeSH) o Descriptores en Ciencia de la Salud (DeCS): "associated factors", "sexual risk behavior", "men", "sexually transmitted infections", combinados con el operador booleano AND y adaptados según las especificidades de cada base de datos.

Se adoptaron como criterios de inclusión: artículos cuya muestra incluya el género hombre, artículos relacionados con factores asociados a un comportamiento de riesgo sexual, artículos publicados en inglés y español, artículos publicados en los últimos años seleccionando la franja de años en que ha habido un mayor aumento de las ITS (del año 2015 al 2021). Los criterios de exclusión fueron: artículos con muestras obtenidas con anterioridad a 2015, estudios realizados en muestras de mujeres o en los que no se clasificara por género.

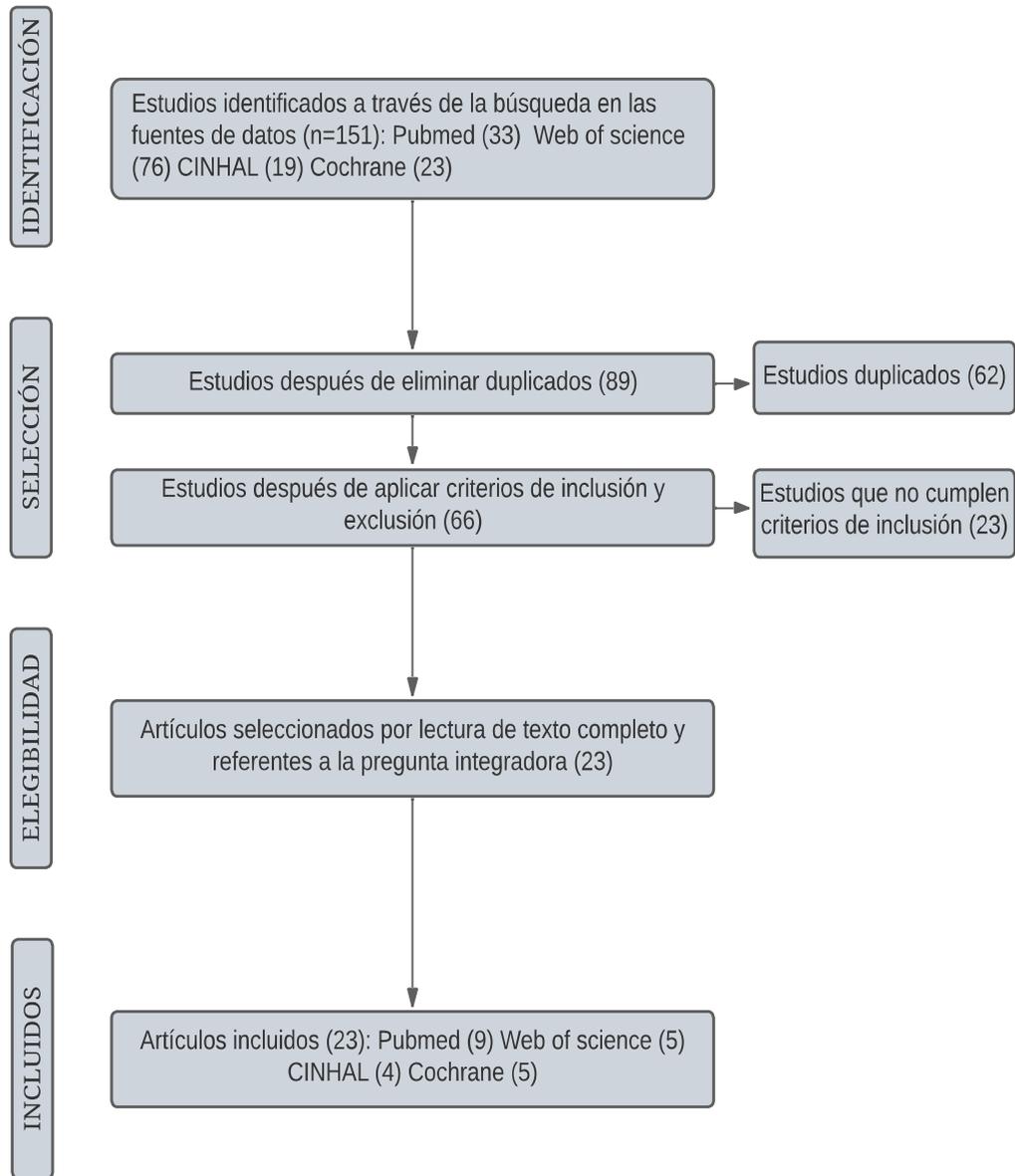
Para la clasificación de los artículos, se utilizó la jerarquía de la clasificación de evidencias propuestas para evaluar los estudios. Los estudios son evaluados según nivel de evidencia NE⁽⁹⁾. Este trabajo se ha organizado en Nivel I revisiones bibliográficas, revisión retrospectiva de datos; Nivel II estudios observacionales transversales y un estudio longitudinal; Nivel III estudios transversales multicéntricos y un estudio comparativo; Nivel IV estudios intervención no aleatorizados; Nivel V estudios ensayos clínicos con intervenciones educativas y metanálisis.

Para la extracción de datos primarios se elaboró una tabla en el programa Microsoft word 2019® conteniendo las siguientes informaciones: título, autores, país, año de publicación, nivel de evidencia, objetivos y resultados principales. Todos los artículos seleccionados fueron examinados por dos investigadores de manera independiente y se analizó los diferentes factores asociados a un comportamiento de riesgo, llegando a un consenso mediante una reunión y en caso de discrepancia se consultó con el tercer investigador.

RESULTADOS

En la búsqueda inicial de la RI se identificaron 151 artículos aplicando los criterios de selección de artículos en inglés y español, publicaciones del 2015 al 2021. Después de la aplicación de exclusión de artículos duplicados, estudios con muestras sin la aparición del género hombre y estudios no referentes a la pregunta orientadora se descartaron 128 artículos siendo 23 artículos los seleccionados como puede observarse en la (Imagen1).

Imagen 1. Diagrama de flujo de la identificación, selección, elegibilidad e inclusión de estudios



El diseño de los artículos de investigación se divide en siete estudios observacionales transversales, uno longitudinal, un estudio analítico comparativo, dos estudios transversales multicéntricos, tres estudios intervención no aleatorizados, cuatro ensayos clínicos con intervenciones educativas y cinco revisiones entre los que se encuentran revisiones bibliográficas, metanálisis y revisión retrospectiva de datos.

En relación a la caracterización de los artículos incluidos en la muestra final de la revisión integradora, el año de publicación de los estudios fue de 2015 (n=2), 2016 (n=2), 2017 (n=4) y los tres últimos años 2018, 2019 y 2020 (n=5) en cada año. El lugar donde se realizan los estudios destaca 8 estudios procedentes del Norte de América, 12 estudios procedentes de Europa en los cuales 4 son de España y un estudio asiático.

En la tabla n.1 se indica una descripción general según los artículos incluidos sintetizados en autor, año de publicación, país, estudio, muestra, nivel evidencia, objetivo y resultados principales/conclusiones.

Tabla 1. Síntesis de los artículos seleccionados según autor, año de publicación, país, estudio, muestra, nivel evidencia, objetivo y resultados principales/conclusiones.

Autor Año País	Estudio Muestra NE	Objetivo	Resultados principales/Conclusiones
<i>Ballester-Arnal, 2017</i> ⁽¹⁰⁾ Spain	Experimental cuantitativo de intervención educativa longitudinal 467 hombres NE IV	Analizar la efectividad de una <i>intervención educativa</i> breve sobre conocimientos, actitudes, creencias y comportamientos relacionados con el VIH/SIDA	Destaca por describir e incidir en realizar las educaciones en las <i>edades</i> adecuadas: el mayor número de tasas de infección se produce antes de los 30 años. La intervención aumentó el conocimiento, la percepción de riesgo de infección y el uso del condón.
<i>Martínez2018</i> ⁽¹¹⁾ USA	Transversal mixto 150 parejas masculinas latinas NE II	Conocer los comportamientos de riesgo sexual entre los <i>hombres latinos</i> en relaciones del mismo sexo.	<i>Múltiples parejas</i> y precedido por un comportamiento con abuso de <i>alcohol y otras sustancias</i> representan un comportamiento de riesgo (como la participación del coito anal <i>sin preservativo</i>). <i>Intervenciones educativas culturales</i> son vitales para incidir en un comportamiento de riesgo.
<i>Lim, 2016</i> ⁽¹²⁾ Singapur	Transversal 604 hombres con relaciones con <i>trabajadores de sexo</i> NE II	Evaluar la prevalencia de pruebas de VIH/ITS entre hombres heterosexuales que frecuentan establecimientos de entretenimiento que tienen relaciones sexuales.	Los participantes informaron sobre <i>el uso no constante de condón</i> y sólo 163 (27%) se habían sometido a pruebas de detección de ITS/VIH en los últimos 6 meses, 17 había tenido síntomas y de éstos 12 habían acudido a la consulta (la razón el síntoma no era grave). Concluye la <i>necesidad de intervenciones de prevención y promover pruebas de prevención</i> en esta población.
<i>Ballester-Arnal, 2015</i> ⁽¹³⁾ Spain	Transversal comparando dos momentos 2010 y 2015	Comparar la evolución de los factores de riesgo relacionados con la infección por el VIH entre los trabajadores sexuales masculinos en España entre 2010 y 2015.	En el 2015 hubo un menor uso de barreras de protección en las relaciones sexuales, menor uso del preservativo, menor percepción de riesgo y miedo a la infección de VIH e ITS. Reclama la necesidad de

			<i>estrategias de salud</i> más eficientes basadas en la <i>cultura y orientación sexual</i> y destinar más recursos gubernamentales.
<i>Cordova, 2019</i> ⁽¹⁴⁾ USA	Intervención mixta 20 jóvenes y 6 médicos NE IV	Evaluar una aplicación que desarrolla intervenciones para disminuir el <i>consumo de drogas</i> y la reducción de comportamientos de riesgo, para evitar ITS/VIH.	Mejóro la comunicación médico-paciente con lo que facilitó <i>estrategias de prevención</i> y reducción de riesgos.
<i>Esser, 2017</i> ⁽¹⁵⁾ Alemania	Longitudinal 223 HSH VIH durante dos años NE II	Conocer parámetros respecto al comportamiento sexual para identificar a los HSH VIH positivos que tienen un alto riesgo de transmitir el VIH y las ITS.	Un historial de <i>abusos de sustancias, múltiples parejas, edad más joven, ITS conocidas</i> se asocia con una mayor incidencia de relaciones sexuales sin protección e ITS.
<i>Achter Bergh, 2020</i> ⁽¹⁶⁾ Países Bajos	Transversal 4.461 HSH NE III	Identificar clases de HSH en Amsterdam y en regiones urbanas circundantes con patrones distintivos de uso de drogas sexualizadas y su asociación con las ITS.	La media de <i>edad</i> fue de 35 años y en su mayoría holandeses. El <i>consumo de drogas o alcohol</i> se relacionó con mayor número de <i>parejas sexuales</i> y una mayor prevalencia de ITS.
<i>González-Baeza, 2018</i> ⁽¹⁷⁾ Spain	Transversal multicéntrico 742 HSH con VIH NE III	Calcular la prevalencia del uso de drogas sexualizadas y factores asociados.	El 60 % había sido <i>diagnosticado con una ITS</i> . El 59% había <i>consumido drogas</i> . Los que participaron en Chemsex, el 88% <i>utilizaron app</i> para encuentros sexuales.
<i>Pitpitan, 2019</i> ⁽¹⁸⁾ USA	Ensayo clínico 432 hombres a los 4, 8 y 12 meses NE IV	Evaluar la eficacia de una <i>intervención trifocal</i> para reducir la depresión, el uso de metanfetamina y las relaciones sexuales sin condón.	Consumir <i>metanfetamina</i> tienen mayor riesgo de contraer el VIH y otras ITS. Los participantes, hombres del grupo intervención, mostraron reducción del uso de metanfetaminas y del <i>sexo sin condón</i> .
<i>Maxwell, 2019</i> ⁽¹⁹⁾ Países de altos ingresos	Revisión Bibliográfica Chemsex en HSH. Entre 2000 y 2018 NE I	Sintetizar sobre los antecedentes, comportamientos y consecuencias asociados con los comportamientos del <i>chemsex</i> entre HSH.	Los participantes del chemsex tienen expectativas de que <i>las drogas</i> afectarán positivamente a los encuentros sexuales sobre todo en HSH VIH positivos. También se detectó <i>intercambio de equipos de inyección</i> .

<i>George, 2019</i> ⁽²⁰⁾ Países desarrollados	Revisión bibliográfica Revisión de artículos NE I	Examinar la relación entre el <i>alcohol</i> y los resultados relacionados con la salud sexual.	Se relaciona el <i>alcohol</i> y la salud sexual. Destaca los comportamientos de riesgo como la resistencia en la <i>utilización del preservativo</i> en los hombres aumentando el riesgo de ITS.
<i>Jones, 2017</i> ⁽²¹⁾ USA	Transversal Multicéntrico 702 Jóvenes negros NE III	Evaluar los factores emocionales distales y proximales implicados en el riesgo sexual relacionado con el alcohol.	El alcohol y uso de drogas se relaciona con <i>número de parejas</i> sexuales, deseo de embarazarse, sexo vaginal y anal <i>sin protección</i> . Se establecen las bases para una <i>intervención educativa o programas de prevención</i> de forma positiva en la conducta sexual.
<i>Bermudez, 2016</i> ⁽²²⁾ Spain	Comparativo 318 comparando 159 población general y 159 que viven con VIH NE III	Comparar personas que viven con el VIH con la población general sobre variables cognitivas (<i>conocimientos sobre ITS y VIH, preocupación por ITS/VIH, embarazo, autoeficacia para rechazar las relaciones sexuales, resiliencia</i>) y comportamiento sexual.	Se obtienen puntuaciones más altas en las personas con VIH en cuanto a conocimientos y preocupación por ITS/VIH y autoeficacia para rechazar relaciones sexuales. <i>Número de parejas</i> y sexo sin protección son comportamientos de riesgo. Se deben abordar <i>intervenciones de salud preventiva</i> para minimizar los riesgos del comportamiento sexual.
<i>Platteau, 2017</i> ⁽²³⁾ Bélgica	Transversal 480 swingers (relaciones heterosexuales consensuadas) NE II	Evaluar el estilo de vida de los swingers, la salud sexual y el historial de pruebas de detección de ITS y revisar los factores de riesgo para el comportamiento sexual de riesgo y la transmisión de ITS.	Destaca un número <i>elevado de parejas sexuales, menor uso del preservativo, uso de drogas y mayores diagnósticos de ITS</i> en relación a la población general.
<i>Vasilenko, 2018</i> ⁽³⁾ USA	Transversal 32.831 hombres NE II	Conocer los patrones multidimensionales de comportamientos sexuales entre HSH asociados a las ITS.	Más de la mitad de los participantes tienen <i>múltiples parejas, un diagnóstico reciente de ITS y un menor uso del condón</i> . Los <i>mensajes de prevención</i> pueden ser más efectivos si se adaptan a patrones de comportamiento sexual, factores demográficos y socio contextuales.

<i>Reisner, 2015</i> ⁽²⁴⁾ Boston	Retrospectivo de revisión de datos en la historia clínica 180 pacientes transgénero NE I	Identificar factores asociados con comportamiento sexual de riesgo, los indicadores de riesgo estructural y psicosocial en relación al VIH y las ITS.	Se extrajeron datos de comportamiento sexual de riesgo como <i>la no utilización de preservativo y ITS</i> , destacando factores como <i>el acceso tardío a la Sanidad y el estigma</i> . Otros factores que aparecen son <i>la Orientación sexual, número ITS, parejas sexuales casuales y trabajadores de sexo</i> .
<i>Deogan, 2020</i> ⁽⁵⁾ Suecia	Poblacional estratificado 50.000 hombres NE II	Identificar factores de salud sexual asociados a la búsqueda de parejas sexuales en línea y la prevalencia estimada de los mismos.	Conocer <i>parejas sexuales en línea</i> se asoció con la notificación de varios factores de riesgo como <i>la no utilización del condón, múltiples parejas y haber tenido una ITS</i> .
<i>Achterberg, 2020</i> ⁽²⁵⁾ Amsterdam	Ensayo controlado aleatorio 155 HSH Intervención educativa NE V	Identificar, derivar, y gestionar problemas psicosociales para reducir el comportamiento de riesgo sexual.	Alta <i>prevalencia de problemas relacionados con la salud mental y el uso de sustancias</i> , las intervenciones personalizadas no aumentaron significativamente el comportamiento de búsqueda de ayuda.
<i>Llewellyn, 2019</i> ⁽²⁶⁾ Reino Unido	Ensayo controlado aleatorio 175 HSH reciben PEP NE V	Examinar el impacto de la <i>entrevista motivacional MI</i> aumentada.	No hubo impactos significativos en los <i>comportamientos de riesgo sexual, las ITS, las tasas de PEP y factores psicológicos</i> .

<i>Pharaon, 2020</i> ⁽²⁷⁾ Canadá América del Norte	Modelo comparti Mental con sistemas de ecuaciones de propagación ITS en forma de parámetros y series de tiempo Hombres homosexuales y bisexuales. NE I	Identificar posibles cambios de comportamiento con la PrEP en relación al aumento de ITS, uso de condón, transmisión del VIH y frecuencia de pruebas ITS.	El uso de la PrEP no aumenta otras ITS si se solicitan con suficiente frecuencia <i>pruebas de ITS</i> para evitar aumento de prevalencia y <i>se incide en la reducción</i> de comportamientos de riesgo como el <i>uso del condón</i> .
--	--	---	---

<i>Traeger, 2018</i> ⁽²⁸⁾ Países desarrollados	Metanálisis de estudios abiertos HSH y transgénero NE V	Resultados de riesgo sexual en el contexto de uso diario de <i>PrEP</i> oral en HSH y transgénero (TG)	La mayoría de estudios mostraron evidencia de un aumento en las relaciones sexuales <i>sin condón</i> y la necesidad de realizar <i>estrategias preventivas</i> .
<i>Hoornen borg, 2018</i> ⁽¹⁹⁾ Amsterdam	Prospectivo comparativo (base y 6 meses después) 328 HSH y 2 TG NE IV	Examinar los cambios en el comportamiento sexual entre la línea de base y 6 meses después del inicio de la <i>PrEP</i> entre HSH y TG.	Se respondió a encuestas de parejas sexuales, prácticas sexuales <i>sin condón</i> y se realizó <i>prueba de ITS</i> al inicio y 6 meses posteriores de utilizar la <i>PrEP</i> . Aumentó a los 6 meses los actos sexuales sin condón y se mantuvo estable la prevalencia de ITS.
<i>Pan 2020</i> ⁽³⁰⁾ USA	Ensayo clínico aleatorizado 5012 pacientes NE V	Examinar el recuento de actos sexuales y evaluar las interacciones entre diferentes categorías de conductas sexuales y otros predictores	Herramienta útil en la investigación futura sobre características desagregadas de los actos sexuales. En general hubo más actos sexuales con <i>la no utilización del condón</i> . Destaca en parejas principal y no principal.

DISCUSIÓN

La discusión de los resultados obtenidos se realiza según la adaptación a la metodología del modelo Precede-Proceed y se tuvo también en cuenta los factores sociodemográficos:

Factores predisponentes o predictivos de la conducta

Los estudios de Maxwell, George o Bermúdez^(19,20,22) destacan el factor de uso de drogas/abuso de sustancias y/o alcohol para encuentros sexuales, considerado como positivo en numerosos colectivos. González-Baeza añade el consumo de drogas como el factor más importante que precede a las relaciones sexuales sin protección⁽¹⁷⁾. El factor múltiples parejas lo destaca Platteau⁽²³⁾ presentarse asociado a un mayor uso de drogas y al diagnóstico reciente de una ITS ambos factores muy asociados a mantener relaciones sin preservativo. Vasilenko⁽³⁾ destaca en su trabajo el factor predictivo de diagnóstico reciente de ITS en el que indica que aumenta las posibilidades de volver a contraer otra ITS. El estudio de Traeger⁽²⁸⁾ nombra el factor de las personas que acceden a la profilaxis post exposición (PPE). Ballester también indica que la orientación sexual como transexual, homosexual, bisexual constituye otra causa que influye en el riesgo de contraer ITS igual que el estigma y la poca facilidad en el acceso a la sanidad, dos factores que muchas veces van relacionados, dificultando a su vez el acceso a la información, intervención o prevención de las ITS⁽¹³⁾. Deogan destaca que el uso de aplicaciones o internet para conocer parejas sexuales es otro factor que conlleva la no utilización de preservativo y se asocia a

otros factores como múltiples parejas y el diagnóstico reciente de una ITS⁽⁵⁾ y según Llewellyn los factores como padecer un trastorno de salud mental o la confianza en la relación sanitario-paciente también influyen como factor facilitador de ITS⁽²⁶⁾.

Los factores habilitantes o facilitadores de la conducta

Los factores relaciones sexuales sin protección y el intercambio de jeringuillas son los factores facilitadores claves en la conducta. Estos factores son consecuentes a todos los factores predisponentes, aparecen sobre todo con el factor consumo de drogas que se utiliza actualmente en un contexto relacionado a relaciones sexuales^(17,19,20).

Los factores reforzadores de la conducta

Los factores que incentivan el cambio de conducta y aseguran su continuidad, según la mayoría de los estudios, que concluyen como necesarios para contribuir a disminuir la prevalencia de las ITS, son el diagnóstico precoz con la realización de pruebas diagnóstica de ITS, la utilización de la PrEP y las intervenciones educativas^(22,27,28)

Los factores sociodemográficos

En el factor edad, no existe un consenso entre los diferentes autores y va en relación según el lugar y la población estudiada. La franja de edad oscila en todos los estudios entre 18 y 40 años. Esser o Vasilenko estudian poblaciones HSH y es en los jóvenes entre 18 y 25 años los que tienen mayor riesgo de padecer ITS^(3,15). Martínez y Achterbergh estudian el mismo colectivo y consideran que el aumento de ITS se produce en los 30 años o más, con una media de edad de 35 años^(11,16). Según Ballester la mayor tasa de infección por VIH se produjo antes de los 30 años, con una media de 36 años destacando que el 46,5% presentaron diagnósticos tardíos⁽¹⁰⁾. En general tener un nivel bajo de estudios disminuye los conocimientos sobre las ITS y como consecuencia aumenta el riesgo. Otro factor destacado en los trabajos es la migración: los hombres latinos nacidos en América Central y Sud-América son el grupo más numeroso en tener ITS en España y en determinados lugares de USA, le siguen los nacidos en el Estado español, Europa occidental y Norte de África⁽¹¹⁾. Otros colectivos destacados son los trabajadores de sexo y transgénero que padecen un tanto por ciento muy elevado respecto a la población general de contraer infecciones de transmisión sexual⁽¹³⁾

La mayoría de los estudios analizados tienen limitaciones en la muestra estudiando a todas las personas que quieren participar en el estudio sin un cálculo muestral, otra limitación sería sobre investigar en poblaciones muy específicas de un determinado lugar^(15,20). Si que cada vez en los estudios más recientes se observa mayor rigurosidad y así mismo se incrementa el número de publicaciones con el paso de los años debido al problema real de incremento exponencial de las ITS que hemos citado anteriormente^(25,30).

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo predisponentes a un comportamiento de riesgo sexual son: uso de drogas, alcohol, múltiples parejas, diagnósticos recientes de ITS, administración de la PPE, orientación sexual, estigma, acceso a la sanidad, uso de internet para buscar

personas para mantener relaciones sexuales, problemas de salud mental y comunicación sanitario-paciente.

Los factores de riesgo facilitadores/habilitantes identificados son: relaciones sexuales sin protección e intercambio de jeringuillas.

Los factores reforzadores de cambio de conducta fundamentales son: el diagnóstico precoz, la utilización de la PrEP e intervenciones educativas y/o programas de salud. Todos estos factores se tienen que considerar en un contexto socio demográfico y cultural como la edad, país de origen, migración, trabajo o nivel de ingresos y nivel de estudios.

La disminución de la prevalencia de las ITS se puede mejorar conociendo todos los factores asociados a un comportamiento de riesgo. La clasificación de los factores asociados según la adaptación al método Precede-Proceed clarifica y ayuda a la incidencia de las ITS. El conocimiento y los factores asociados al aumento de ITS son la base de los programas de salud y las intervenciones educativas.

Se necesitan más investigaciones sobre el conocimiento de ITS y factores asociados, no sólo de poblaciones consideradas de riesgo, sino de otras poblaciones donde también se contagian por una o varias ITS. Estudios que demuestren la eficacia de intervenciones educativas en diferentes poblaciones junto con el diagnóstico precoz son la llave para lograr la disminución de las ITS.

REFERENCIAS

1. Pérez-Morente MÁ, Campos-Escudero A, Sánchez-Ocón MT, Hueso-Montoro C. [Socio-demographic characteristics, indicators of risk and health care in relation to sexual transmission infections in migrant population of Granada]. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2019 Dec 2 [cited 2020 Jan 25];93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31782411>
2. Dirección General de salud pública C e I. Vigilancia epidemiológica del VIH y SIDA en España [Internet]. 2018 [cited 2020 Jan 25]. Available from: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/doc/InformeVIH_SIDA_2018_21112018.pdf
3. Vasilenko SA, Rice CE, Rosenberger JG. Patterns of Sexual Behavior and Sexually Transmitted Infections in Young Men Who Have Sex with Men. Sex Transm Dis. 2018 Jun 1;45(6):387–93.
4. Spindola T, da Fonte VRF, da Silva Figueiredo Lima G, de Moraes PC, Martins ERC, dos Santos Soares BG. Jóvenes universitarios de género masculino y el uso del preservativo. Enfermería Global [Internet]. 2022 Jul 2 [cited 2022 Dec 9];21(3):185–220. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/4894>
5. Deogan C, Jacobsson E, Mannheimer L, Björkenstam C. Meeting Sexual Partners Online and Associations With Sexual Risk Behaviors in the Swedish Population. In: Journal of Sexual Medicine [Internet]. Elsevier B.V.; 2020 [cited 2020 Nov 7]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32873533/>
6. García J, Owen E, Flórez-Alarcón L. Aplicación del modelo Precede-Proceed para el diseño de un programa de educación en salud. Psicol y Salud. 2014;15(1):135–51.

7. Whittmore APRN R, Knafel Elizabeth Gray Distinguished Professor KN, Knafel K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs* [Internet]. 2005 Dec 1 [cited 2021 Nov 29];52(5):546–53. Available from: <https://onlinelibrary-wiley-com.sire.ub.edu/doi/full/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
8. Dal K, Mendes S, Cristina De Campos R, Silveira P, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Context - Enferm* [Internet]. 2008 Dec [cited 2021 Nov 29];17(4):758–64. Available from: <http://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt&format=html>
9. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Stillwell SB, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step: the seven steps of evidence-based practice. *Am J Nurs* [Internet]. 2010 Jan [cited 2021 Dec 5];110(1):51–3. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.sire.ub.edu/20032669/>
10. Ballester-Arnal R, Gil-Llario MD, Ruiz-Palomino E, Giménez-García C. Effectiveness of a Brief Multi-Component Intervention to HIV Prevention Among Spanish Youth. *AIDS Behav* [Internet]. 2017 Sep 1 [cited 2020 Nov 7];21(9):2726–35. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10461-017-1815-5>
11. Martinez O, Muñoz-Laboy M, Levine EC, Starks T, Dolezal C, Dodge B, et al. Relationship Factors Associated with Sexual Risk Behavior and High-Risk Alcohol Consumption Among Latino Men Who Have Sex with Men: Challenges and Opportunities to Intervene on HIV Risk. *Arch Sex Behav* [Internet]. 2017 May 1 [cited 2020 Nov 6];46(4):987–99. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27633063/>
12. Lim RBT, Tham DKT, Cheung ONY, Tai BC, Chan R, Wong ML. What are the factors associated with human immunodeficiency virus/sexually transmitted infection screening behaviour among heterosexual men patronising entertainment establishments who engaged in casual or paid sex? - Results from a cross-sectional survey in an Asian urban setting. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2016 Dec 19 [cited 2020 Nov 7];16(1). Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.sire.ub.edu/27993135/>
13. Ballester-Arnal R, Salmerón-Sánchez P, Gil-Llario MD, Castro-Calvo J. Male Sex Workers in Spain: What has Changed in the Last Lustrum? A Comparison of Sociodemographic Data and HIV Sexual Risk Behaviors (2010–2015). *AIDS Behav* [Internet]. 2017 Aug 1 [cited 2020 Nov 7];21(8):2295–305. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.sire.ub.edu/27448691/>
14. Cordova D, Lua FM, Muñoz-Velázquez J, Street K, Bauermeister JA, Fessler K, et al. A multilevel mHealth drug abuse and STI/HIV preventive intervention for clinic settings in the United States: A feasibility and acceptability study. *PLoS One*. 2019 Aug 1;14(8).
15. Esser S, Krotzek J, Dirks H, Scherbaum N, Schadendorf D. Sexual risk behavior, sexually transmitted infections, and HIV transmission risks in HIV-positive men who have sex with men (MSM) - approaches for medical prevention. *J Dtsch Dermatol Ges* [Internet]. 2017 Apr [cited 2020 Nov 6];15(4):421–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28294529>
16. Achterbergh RCA, Drückler S, van Rooijen MS, van Aar F, Slurink IAL, de Vries HJC, et al. Sex, drugs, and sexually transmitted infections: A latent class analysis among men who have sex with men in Amsterdam and surrounding urban regions, the Netherlands. *Drug Alcohol Depend* [Internet]. 2020 Jan 1 [cited 2020 Nov 6];206. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31783312/>

17. González-Baeza A, Dolengevich-Segal H, Pérez-Valero I, Cabello A, Téllez MJ, Sanz J, et al. Sexualized Drug Use (Chemsex) Is Associated with High-Risk Sexual Behaviors and Sexually Transmitted Infections in HIV-Positive Men Who Have Sex with Men: Data from the U-SEX GESIDA 9416 Study. *AIDS Patient Care STDS* [Internet]. 2018 Mar 1 [cited 2020 Nov 7];32(3):112–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29620925/>
18. Pitpitan E V., Semple SJ, Zians J, Strathdee SA, Patterson TL. Mood, Meth, Condom Use, and Gender: Latent Growth Curve Modeling Results from a Randomized Trial. *AIDS Behav* [Internet]. 2018 Sep 1 [cited 2020 Nov 8];22(9):2815–29. Available from: [/pmc/articles/PMC6231985/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30513473/)
19. Maxwell S, Shahmanesh M, Gafos M. Chemsex behaviours among men who have sex with men: A systematic review of the literature. *Int J Drug Policy* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2020 Nov 7];63:74–89. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30513473/>
20. George WH. Alcohol and Sexual Health Behavior: “What We Know and How We Know It.” Vol. 56, *Journal of Sex Research*. Routledge; 2019. p. 409–24.
21. Jones, Jamal; Salazar, Laura F; Crosby R. Contextual Factors and Sexual Risk Behaviors Among Young, Black Men. *Am J Mens Health* [Internet]. 2017 [cited 2020 Nov 8];11(3):508–17. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01602941/full>
22. Bermúdez M de la P, Araújo LF de, Reyes AO, Hernández-Quero J, Teva I. Analysis of cognitive variables and sexual risk behaviors among infected and HIV-uninfected people from Spain. *AIDS Care - Psychol Socio-Medical Asp AIDS/HIV*. 2016 Jul 2;28(7):890–7.
23. Platteau T, van Lankveld J, Ooms L, Florence E. Sexual Behavior and Sexually Transmitted Infections Among Swingers: Results From an Online Survey in Belgium. Vol. 43, *Journal of Sex and Marital Therapy*. Routledge; 2017. p. 709–19.
24. Reisner SL, Vettes R, White JM, Cohen EL, LeClerc M, Zaslow S, et al. Laboratory-confirmed HIV and sexually transmitted infection seropositivity and risk behavior among sexually active transgender patients at an adolescent and young adult urban community health center. <https://doi.org/10.1080/0954012120151020750> [Internet]. 2015 Aug 3 [cited 2022 Feb 13];27(8):1031–6. Available from: <https://www.tandfonline.com/sire.ub.edu/doi/abs/10.1080/09540121.2015.1020750>
25. Achterbergh RCA, van Rooijen MS, van den Brink W, Boyd A, de Vries HJC. Enhancing help-seeking behaviour among men who have sex with men at risk for sexually transmitted infections: the syn.bas.in randomised controlled trial. *Sex Transm Infect* [Internet]. 2020 Jul 31 [cited 2020 Nov 8];sextrans-2020-054438. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32737210/>
26. Llewellyn CD, Abraham C, Pollard A, Jones CI, Bremner S, Miners A, et al. A randomised controlled trial of a telephone administered brief HIV risk reduction intervention amongst men who have sex with men prescribed post-exposure prophylaxis for HIV after sexual exposure in the UK: Project PEPSE. *PLoS One* [Internet]. 2019 May 1 [cited 2020 Nov 8];14(5). Available from: [/pmc/articles/PMC6532860/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32737210/)
27. Pharaon J, Bauch CT. The Impact of Pre-exposure Prophylaxis for Human Immunodeficiency Virus on Gonorrhea Prevalence. *Bull Math Biol*. 2020 Jul 1;82(7).
28. Traeger MW, Schroeder SE, Wright EJ, Hellard ME, Cornelisse VJ, Doyle JS, et al. Effects of Pre-exposure Prophylaxis for the Prevention of Human

- Immunodeficiency Virus Infection on Sexual Risk Behavior in Men Who Have Sex with Men: A Systematic Review and Meta-analysis. Clin Infect Dis [Internet]. 2018 Aug 16 [cited 2020 Nov 7];67(5):676–86. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29509889/>
29. Hoornenborg E, Coyer L, Van Laarhoven A, Achterbergh R, De Vries H, Prins M, et al. Change in sexual risk behaviour after 6 months of pre-exposure prophylaxis use: Results from the Amsterdam pre-exposure prophylaxis demonstration project. AIDS. 2018 Jul 17;32(11):1527–32.
 30. Pan Y, Metsch LR, Gooden LK, Mantero AMA, Feaster DJ. The Disaggregated Repeated Measures Design: A Novel Approach to Assess Sexual Risk Behaviors. Arch Sex Behav [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 8]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32458301/>

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia