



Universitat
de les Illes Balears

TRABAJO DE FIN DE GRADO

¿REPERCUTE LA FALTA DE EDUCACIÓN SEXUAL SOBRE LA NEISSERIA GONORRHOEAE Y CHLAMYDIA TRACHOMATIS EN LA SALUD JUVENIL? ESTADO DE LA CUESTIÓN

Paula Marí Cirac

Grado de Enfermería

Facultad de Enfermería y Fisioterapia

Año Académico 2021-22

¿REPERCUTE LA FALTA DE EDUCACIÓN SEXUAL SOBRE LA NEISSERIA GONORRHOEAE Y CHLAMYDIA TRACHOMATIS EN LA SALUD JUVENIL? ESTADO DE LA CUESTIÓN

Paula Marí Cirac

Trabajo de Fin de Grado

Facultad de Enfermería y Fisioterapia

Universidad de las Illes Balears

Año Académico 2021-22

Palabras clave del trabajo:

Gonorrea; Clamidia; Adulto joven; Conocimientos; Prácticas sexuales

Nombre Tutor/Tutora del Trabajo Maria Magdalena Borràs Mateu

Se autoriza la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con fines exclusivamente académicos y de investigación

Autor		Tutor	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RESUMEN

Introducción: Las infecciones de transmisión sexual causadas por las bacterias *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria Gonorrhoeae* son dos de las más frecuentes a nivel mundial y su prevalencia preocupa especialmente en las personas jóvenes debido a la exposición a factores determinantes de riesgo y a una falta de educación sexual al respecto.

Objetivos: Analizar la evidencia científica sobre qué conocimientos tiene la juventud sobre las infecciones de transmisión sexual de Gonorrea y Clamidia y definir qué tipo de prácticas llevan a cabo en las relaciones sexuales.

Metodología: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de BVS, EBSCOhost, PubMed, Cochrane y Cuiden, y se han seleccionado los artículos siguiendo los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

Resultados: Se han elegido 21 artículos que han sido analizados individualmente en una tabla resumen disponible en los anexos, concretando: título, autor, año y país de publicación, revista, tipo de estudio, objetivos, conclusiones y fuente de obtención.

Discusión: En el análisis de la bibliografía se exponen las ideas clave que relata la evidencia científica, la cual expone que actualmente sigue habiendo una falta de consciencia en relación con las dos enfermedades comentadas, y que el comportamiento de riesgo sigue siendo muy frecuente, provocando consecuencias graves para la salud.

Conclusiones: La baja percepción de riesgo genera que no se adopten suficientes medidas protectoras en las relaciones sexuales, lo que hace importante la necesidad de reorientar y enfocar futuras campañas sanitarias educativas concienciadoras que sean eficaces, con el fin de poder conseguir una buena prevención y disminuir las elevadas tasas que hoy en día persisten, así como las secuelas asociadas a una falta de diagnóstico y tratamiento.

Palabras clave: Gonorrea; Clamidia; Adulto joven; Conocimientos; Prácticas sexuales.

RESUM

Introducció: Les infeccions de transmissió sexual causades per les bacteries *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria Gonorrhoeae* son dues de les més freqüents a nivell mundial i la seva prevalença preocupa especialment en les persones joves, degut a l'exposició a un conjunt de factors determinants del risc i a una possible falta d'educació sexual al respecte.

Objectius: Analitzar l'evidència científica sobre quins coneixements té la joventut sobre les infeccions de transmissió sexual de Gonorrea i Clamídia i definir quin tipus de pràctiques duen a terme en les relacions sexuals.

Metodologia: S'ha realitzat una recerca bibliogràfica en les bases de dades de BVS, EBSCOhost, PubMed, Cochrane i Cuiden, i s'han seleccionat els articles seguint els criteris d'inclusió i exclusió establerts.

Resultats: S'han elegit 21 articles que han estat analitzats individualment en una taula resum disponible als annexes, concretant: títol, autor, any i país de publicació, revista, tipus d'estudi, objectius, conclusions i fonts d'obtenció.

Discussió: En l'anàlisi de la bibliografia s'exposen les idees clau que relata l'evidència científica, la qual exposa que actualment segueix havent una falta de consciència en relació a les dues malalties comentades i que el comportament de risc segueix essent freqüent, provocant conseqüències greus per la salut.

Conclusions: L'escassa percepció del risc fomenta que no s'adoptin les suficients mesures protectores durant les relacions sexuals, i fa rellevant la necessitat de reorientar i enfocar futures campanyes sanitàries educatives que conscienciïn i siguin eficaces, per tal d'aconseguir una bona prevenció i disminuir les elevades tasses que avui en persisteixen, així com les seqüeles associades a una falta de diagnòstic i tractament.

Paraules clau: Gonorrea; Clamídia; Adult jove; Coneixements; Pràctiques sexuals.

ABSTRACT

Introduction: Sexually transmitted infections caused by the bacteria of Chlamydia trachomatis and Neisseria Gonorrhoeae are two of the most common worldwide, and their prevalence concerns in the young adult sector due to exposure to a range of risk determinants and a lack of sex education.

Objectives: To analyse what the scientific evidence says about the knowledge young adults have about the sexually transmitted infections of Gonorrhoea and Chlamydia, as well as to define what kind of practice they carry out during sexual relations.

Methodology: A bibliographic search was carried out in the databases of BVS, EBSCOhost, PubMed, Cochrane and Cuiden and the articles were selected following the established inclusion and exclusion criteria.

Results: Finally, 21 articles were selected and analysed in a summary table available in the appendices, specifying: title, author, year and country of publication, journal, type of study, objectives, conclusions, and source.

Discussion: In the analysis of the bibliography, the key ideas related to scientific evidence are presented, which shows that currently there is still lack of awareness in relation to the two diseases discussed, and that risk behaviour is still very frequent, leading to serious health consequences.

Conclusions: The low-risk perception implies that insufficient protective measures are taken during sexual intercourse and therefore, the need to reorient and focus future effective risk awareness educational health campaigns to achieve a good prevention and decrease the high rates that are still present today among young people, as well as the consequences associated with a lack of diagnosis and treatment of these infections, is relevant.

Keywords: Gonorrhoea; Chlamydia; Young Adult; Knowledge; Sexual practices.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS DEL TRABAJO	9
3. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA	9
3.1 Criterios de inclusión	11
3.2 Criterios de exclusión	11
4. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA	11
5. DISCUSIÓN	13
5.1 Conocimiento y percepción de riesgo de las personas jóvenes sobre la Clamidia y Gonorrea	13
5.2 Prácticas, conductas y actitudes adoptadas durante las relaciones sexuales .	17
6. CONCLUSIONES	24
7. BIBLIOGRAFÍA	26
8. ANEXOS	30
Anexo 1. Figura 1: Diagrama de flujo de la información	30
Anexo 2. Tabla resumen de los artículos seleccionados	31
Anexo 3. Sintomatología de la Clamidia y Gonorrea	44
Anexo 4. Pruebas diagnósticas de la Clamidia y Gonorrea	44

1. INTRODUCCIÓN

La sexualidad es fundamental en nuestro ciclo vital (1). El sexo es llevado a cabo en todas las etapas de la vida y los comportamientos y conductas varían en función del momento vital en el que nos encontramos. Aunque mantener relaciones sexuales tiene múltiples beneficios, si éstas no son seguras pueden conducir a complicaciones como la contracción de infecciones de transmisión sexual (ITS). Éstas son definidas como un conjunto de infecciones que se transmiten a través del contacto sexual desprotegido, ya sea vaginal, anal u oral, debido al intercambio de fluidos como semen o flujo vaginal entre personas infectadas (2–4). Toda persona sexualmente activa es susceptible a infectarse. A pesar de que ésta es la vía de transmisión mayoritaria, no es exclusiva (2–4). Existen más de treinta grupos de infecciones sexuales las cuales pueden ser causadas por virus, bacterias, hongos o parásitos protozoarios (2–4).

A nivel mundial, la prevalencia de las ITS es abrumadora. La Organización Mundial de la Salud alerta al informar que al menos una de cada 25 personas es portadora de una enfermedad de transmisión sexual (ETS) curable y asegura que más de un millón contraen una cada día. Sólo en el año 2020 hubo unos 374 millones de nuevas infecciones con 129 millones de casos de clamidiasis y 82 millones de infecciones gonocócicas (2). Según el Sistema Nacional de Salud Español, a nivel estatal también se viene registrando un preocupante aumento de casos desde el 2001 y especialmente desde el 2010 (5,6). Además, las infecciones gonocócicas se han multiplicado por diez en los últimos años registrando las mayores tasas en Cataluña, Baleares y Madrid, donde la mayoría han ocurrido en personas jóvenes de entre 25 y 34 años. La infección de la Clamidia ha vuelto a resurgir recientemente aumentando su prevalencia hasta considerarse una de las más frecuentes (5,7).

La juventud se ve afectada de manera desproporcionada por las ITS, pues la mitad de los casos se centran en este sector (2). Esta vulnerabilidad aumenta debido a la exposición a un conjunto de factores determinantes del riesgo que se convierten en responsables de la creciente diseminación y difícil control (5,8).

Aunque hablar de sexo ha sido un tema tabú durante mucho tiempo, hoy en día se está tratando más y existe suficiente información para que las personas jóvenes tengan conocimientos sobre dichas infecciones y cómo prevenirlas. Aun así, las tasas de positivos siguen aumentando a pasos agigantados. Una realidad es que la mayoría de las campañas y charlas educativas que se proporcionan suelen ir dirigidas al VIH/SIDA debido a la no existencia de tratamiento curativo y un potencial de mortalidad más elevado (5,6). Esto hace pensar que una gran parte de la sociedad desconoce otras ITS curables que son incluso más prevalentes (5). Esta situación ocurre con la Clamidia y Gonorrea, pues parece ser que la población joven tiene mayor desconocimiento sobre éstas, sus características y consecuencias (5,6) a pesar de ser las dos infecciones sexuales bacterianas más frecuentes y prevalentes a nivel mundial, afectando especialmente a menores de 25 años (5,7,9–11). La Clamidia encabeza el primer lugar (7) seguida de la Gonorrea (11). Algunos países como Estados Unidos se ven gravemente afectados por estas enfermedades. Otros países más empobrecidos como África Subsahariana también relatan altas tasas debido a que tienen menos recursos para acudir al sistema de salud, material de protección y prevención (7,11). Aunque las dos pueden presentarse con síntomas, se caracterizan por ser asintomáticas en la mayoría de los casos (2,4,5,7,9–11).

Los motivos personales que me han conducido a escoger este tema de estudio han sido varios. En primer lugar, me genera interés ya que al haber compartido y hablado experiencias con personas cercanas me he dado cuenta de que el problema de las ITS es real y puede afectar a cualquier persona independientemente de su raza, lugar de nacimiento u orientación sexual. Cualquier persona está expuesta a padecerlas y está lejos de ser un mito o pensar que son enfermedades de otras. A pesar de toda la información que existe hoy en día sobre estas enfermedades y modos de prevención, no pongo en duda que tengamos conocimientos sobre ello, pero sí de que haya una falta de percepción del riesgo de contraerlas. Me parece curioso que a pesar de todo esto, las tasas sigan siendo tan abrumadoras entre la juventud. He querido focalizar mi trabajo en la Clamidia y Gonorrea ya que, a pesar de ser de las más prevalentes a nivel mundial, siento que existe una brecha de conocimiento en comparación con otras enfermedades. Todo esto hace pensar que desgraciadamente aún existe falta de educación sexual entre las personas jóvenes, y la única manera de terminar con esta pandemia es mediante una

educación adecuada y eficaz. Para garantizar intervenciones que sean efectivas es preciso comprender las características del comportamiento sexual tanto a nivel individual como general, además de entender el grado de conocimiento que tiene la población joven sobre estas dos ITS específicas.

2. OBJETIVOS DEL TRABAJO

El objetivo general del trabajo es analizar la evidencia científica sobre qué conocimientos tienen las personas jóvenes sobre las infecciones de transmisión sexual de Gonorrea y Clamidia, así como definir qué tipo de prácticas sexuales y/o actitudes llevan a cabo al respecto.

A nivel específico se pretende:

- (1) Detallar qué conocimientos tienen las personas jóvenes sobre las infecciones de transmisión sexual por *Neisseria Gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*,
- (2) Identificar qué tipo de prácticas sexuales, conductas y/o actitudes, ya sean protectoras o de riesgo, adopta la juventud entorno a dichas infecciones.

3. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Una vez definida la pregunta de investigación y sus objetivos se ha realizado la estrategia de búsqueda bibliográfica, la cual se ha llevado a cabo entre los meses de noviembre a enero de 2021-2022 con el fin de responder a los objetivos planteados.

La metodología seguida ha sido la siguiente: primeramente, se han definido las palabras clave adecuadas para la investigación. Una vez seleccionadas se han traducido al lenguaje documental mediante el tesauro Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Seguidamente, se han diferenciado los descriptores en dos niveles para formar combinaciones booleanas y niveles de búsqueda bibliográfica. Estos han sido traducidos en catalán, castellano e inglés, estableciéndose finalmente los siguientes:

	PALABRA CLAVE	DESCRIPTOR EN ESPAÑOL	DESCRIPTOR EN INGLÉS
DESCRIPTORES PRIMARIO O RAÍZ	Gonorrea	Gonorrea	<i>Gonorrhoea</i>
	Clamidia	Infecciones por Clamidia	<i>Chlamydia infections</i>
	Adulto joven	Adulto joven	<i>Young Adult</i>
DESCRIPTORES SECUNDARIOS	Conocimientos	Actitudes, conductas y prácticas en salud	<i>Health knowledge, attitudes, practice</i>
	Prácticas sexuales	Conducta sexual.	<i>Sexual Behaviour.</i>

El primer nivel de la búsqueda bibliográfica se ha construido a partir de los descriptores primarios unidos por el operador *AND*: (*Gonorrhoea AND Chlamydia infections AND Young adult*). Para el segundo nivel se ha utilizado la combinación anterior más los descriptores secundarios separados por el operador *OR*, y ambos niveles separados a su vez por el operador *AND*: (*Gonorrhoea AND Chlamydia infections AND Young adult*) *AND* (*Health knowledge, attitudes, practice OR Sexual behaviour*).

Se han utilizado cinco bases de datos referentes a las ciencias de la salud ya que contienen una literatura más ajustada y representativa del tema de investigación:

- Metabuscadores: EBSCOhost y Biblioteca Virtual de la Salud (BVS).
- Base de Datos Específicas: PubMed/Medline y Cuiden.
- Base de Datos de Revisiones: Cochrane Library.

Además, según la ley de Price y el crecimiento exponencial de la información científica, se ha establecido el límite de consultar la literatura publicada en los últimos 10 años (2011-2021).

3.1 Criterios de inclusión

- Estudios centrados en personas jóvenes con edades medias comprendidas entre 18 y 30 años.
- Estudios publicados entre 2011-2021.
- Estudios en cualquiera de los idiomas presentes en las bases de datos.
- Estudios que traten conocimientos y percepción de riesgo sobre la Gonorrea y Clamidia.
- Estudios que describan las prácticas, actitudes y comportamientos sexuales llevados a cabo durante las relaciones sexuales, sean de protección o de riesgo.
- Estudios que analicen la realización o no de pruebas diagnósticas de Clamidia y Gonorrea.
- Estudios que analicen factores de riesgo adoptados y asociados a las infecciones de transmisión sexual por Gonorrea y Clamidia.

3.2 Criterios de exclusión

- Estudios que se centren en la anticoncepción relacionada únicamente con la prevención de embarazos.
- Estudios que se centren exclusivamente en infecciones de transmisión sexual durante el embarazo y problemas o complicaciones perinatales.
- Estudios sobre ITS que no aporten información sobre la Clamidia y/o Gonorrea.

4. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Después de introducir las combinaciones booleanas mencionadas en las diferentes bases de datos se han obtenido los siguientes resultados:

	EBSCOhost	BVS	PubMed	Cuiden	Cochrane	TOTAL
Primer nivel	445	823	576	0	35	1879
Segundo nivel	72	21	236	-	-	364

En cada base de datos se ha hecho una búsqueda con la combinación booleana del primer nivel, pero a excepción de Cuiden y Cochrane se ha establecido el segundo nivel debido a una gran cantidad de artículos y con el objetivo de concretar más la búsqueda. De esta manera, se obtiene un total de 364 artículos encontrados. Tras una primera selección por lectura del título se seleccionan 75 y posteriormente, tras una segunda revisión por lectura de título y resumen se obtienen 42 artículos que parecen contener información relevante para la pregunta de investigación y objetivos. Tras una lectura crítica se descartan 23 debido a que no cumplen los objetivos establecidos, son duplicados o no aportan información significativa, quedando un total de 19 artículos finales. Desde EBSCOhost, se hace una lectura completa de la bibliografía de un artículo en concreto que aporta información interesante del primer objetivo planteado. A través del método de búsqueda invertida se seleccionan dos más, quedando así un total de 21 Artículos para la discusión del trabajo:

	EBSCOhost	BVS	PubMed	Cuiden	Cochrane	TOTAL
Primera selección	21	9	36	0	6	75
Segunda selección	12	5	22	0	3	42
Selección final	6 + 2 de bola de nieve	3	8	0	2	21 artículos finales

En la Figura 1 se observa un Diagrama de Flujo que representa el proceso seguido para la elección de los estudios durante el proceso de búsqueda de la información bibliográfica (*Anexo 1, Diagrama de flujo*).

Referente al contenido de los artículos, se ha elaborado una tabla resumen con la información principal de cada documento: título, autores, país de realización, año de publicación, objetivos, conclusiones y bases de datos donde se han encontrado (*Anexo 2, Tabla resumen de los artículos seleccionados*). Analizando dicha tabla se confirma que los documentos seleccionados abarcan variabilidad de temas de interés. Contienen información general parecida y concluyente, mostrando resultados generalmente parecidos entre ellos. Los autores de los artículos son diferentes y con disciplinas variadas. La documentación se encuentra publicada dentro de los últimos 10 años y se observan tanto artículos recientes (2020) como de más antiguos (2011). La procedencia de los artículos es diversa, siendo Estados Unidos el país más repetido. Solo hay un estudio español, publicado en Cataluña. El idioma predominante de publicación es el inglés a excepción de dos, que su idioma original es el español. En cuanto a la tipología de estudio predominan los cuantitativos transversales. Las revistas son distintas repitiéndose, sobre todo, y en efecto a la temática escogida, la *Journal of American College Health* y la *Sexually Transmitted Diseases*.

5. DISCUSIÓN

La discusión del trabajo está estructurada en dos grandes bloques que dan respuesta a los objetivos planteados. A su vez, éstos se dividen en subapartados que definen temas específicos. En primer lugar, se tratan los conocimientos que tienen las personas jóvenes sobre la Clamidia y Gonorrea, y seguidamente se detallan qué tipo de actitudes, comportamientos y prácticas sexuales llevan a cabo al respecto.

5.1 Conocimiento y percepción de riesgo de las personas jóvenes sobre la Clamidia y Gonorrea

Conocimientos de la existencia

Comenzando con la sabiduría de la población joven sobre la existencia de estas dos enfermedades, cabe destacar que hoy en día tienen acceso a un amplio abanico de información sobre las diferentes ITS, pudiendo indagar sobre en qué consisten, cómo se

transmiten, cómo se manifiestan, cuáles son las maneras de prevenirlas, etc. Pero parece ser que sigue siendo insuficiente, pues continúa habiendo un considerable déficit de conocimientos a nivel general relacionado con el tema (12–17). Dentro de esta limitación, existe una mejor consciencia de determinadas enfermedades como el VIH/SIDA (12,13,16–18) en comparación con otras como la Clamidia o la Gonorrea, donde un porcentaje nada despreciable de personas sigue desconociendo incluso su existencia (12,13,16,17) aun teniendo un mayor patrón de morbilidad, tanto a nivel mundial como nacional (5,7,9–11). Esta brecha de conocimientos sugiere que hasta el momento las campañas educativas implementadas por los gobiernos se centran en programas de concientización e intervención sobre el VIH/SIDA dejando desamparadas otras infecciones que puedan ser menos conocidas por la juventud (5,13,16,17).

A pesar de que en general la evidencia relata esta escasez de conocimientos, llaman la atención dos estudios que se contradicen con lo encontrado hasta el momento en la literatura, al mostrar cifras elevadas de consciencia sobre la Clamidia y la Gonorrea (12,14). Aun así, la proporción de personas jóvenes que tiene conocimiento sobre el VIH sigue siendo excesivamente superior (12). Las razones que explican esta diferencia son debido a las siguientes limitaciones: por una parte, son estudios que siguieron una metodología de encuestas autoadministradas, por lo que no había ningún entrevistador que supervisara ni dirigiera la conversación. Por otra parte, los dos estudios iban focalizados a poblaciones universitarias, lo que podría no ser representativo de otros sectores con menos estudios. A pesar de que demostraron niveles de entendimiento superiores se observan resultados significativos ya que en general el conocimiento de estas ITS sigue siendo sorprendentemente bajo (14).

Sintomatología y complicaciones

(Anexo 3. Sintomatología de la Clamidia y Gonorrea). En cuanto a la sintomatología y complicaciones, la juventud también demuestra conocimientos superficiales (12–14,16,17). Resultados de diferentes estudios indican que algunos revelaron conocimientos básicos sobre síntomas comunes de estas dos infecciones, como que cursan con flujo vaginal anormal y ardor al orinar, (12) o que pueden facilitar la adquisición de otras infecciones (13). Aun así, otras manifestaciones como la secreción

uretral, dolor abdominal y complicaciones asociadas como la infertilidad no fueron bien reconocidos (12,13). Uno de los hallazgos más preocupantes que recalca la evidencia es el desconocimiento por parte de la población joven del carácter asintomático con el que pueden cursar estas enfermedades, pues esto favorece una falta de percepción de poder estar infectado y por tanto impide la realización de diagnósticos y tratamientos suficientes. Como consecuencia, incita nuevos brotes al ir contagiando otras parejas, favorece infestarse de distintas enfermedades y además pueden causar secuelas a largo plazo como las siguientes: enfermedad inflamatoria pélvica, embarazo ectópico, dolor pélvico crónico, cervicitis, uretritis, perihepatitis y daño en el sistema reproductor de ambos sexos (12,14,16,17).

Por todo esto, la lucha contra estas ITS es tarea fundamental para los profesionales de la salud, quienes deben tener unos buenos conocimientos, actitudes y prácticas al respecto. Sin embargo, un estudio llevado a cabo entre estudiantes como futuros proveedores sanitarios ha demostrado que, como era de esperar, tenían un nivel de conocimientos superiores al resto de la población, pero aun así un 83% desconocía que el dolor de garganta es un síntoma común de la Gonorrea después de tener sexo oral desprotegido con alguien infectado; solamente un 37% sabía que el embarazo ectópico es una complicación, y lo más preocupante es que tan solo la mitad conocían que pueden cursar sin síntomas (17).

Vías de transmisión

De cara a los mecanismos de contagio y transmisión demostraron unos resultados más satisfactorios. La mayoría saben que se transmiten a través del sexo vaginal, anal u oral (12,13,17). Aun así, no queda exento de conceptos erróneos, pues algunos pocos siguen considerando el sexo vaginal como única vía de infección (14), o que las picaduras de insectos (12,13), compartir ropa o toallas (13,17), compartir alimentos (17), la taza del inodoro, darse la mano, besarse en las mejillas, los besos en la boca o el agua de la piscina (12) pueden ser también vías transmisoras.

Diagnóstico, tratamiento y prevención

(Anexo 4. Pruebas diagnósticas de la Clamidia y Gonorrea). Por lo que hace al tipo de diagnóstico y pruebas precisadas para el análisis de estas enfermedades, las personas jóvenes siguen confundiendo y/o desconociendo pruebas (13,15,16), lo que refleja que, una vez más, existe una consciencia escasa al respecto (14,16,17). Hasta un 30% de ellos no entiende qué mide exactamente cada prueba y hasta un 40% piensa que sirve el mismo método para todas las ITS (16). Además, el análisis de sangre ha sido entendido erróneamente como diagnóstico de rutina (14). Los conocimientos del VIH, Clamidia y Gonorrea han resultado ser confusos, pues hasta casi la mitad de ellos no diferencian el diagnóstico entre estas y piensan que uno de la Clamidia tiene las mismas implicaciones que uno de VIH, o se sienten protegidos de otras ITS si se han hecho la prueba del VIH (13,15). La falta de comprensión sobre la diferencia de estas enfermedades puede ser un impedimento para la búsqueda de pruebas si temen que un diagnóstico de dichas infecciones es igual al de VIH, afectando negativamente a las decisiones que puedan tomar en relación con ellas (13,15).

En cuanto al tratamiento, más de la mitad de la juventud entiende que son enfermedades que se tratan con antibióticos al ser causadas por bacterias. A pesar de esto, varios siguen demostrando confusión sobre las opciones de cura (14,16,17). Por lo general, los sexualmente activos tienden a estar mejor informados debido a su experiencia (14). Además, aquellos que no saben que son enfermedades curables pueden tener menos probabilidades de hacerse la prueba diagnóstica (13,15).

Para terminar con los aspectos de conocimiento, el modo de prevención de las ITS es el mejor conocido. La literatura concluye que la adolescencia sabe que el uso adecuado del preservativo es el método más eficaz para evitar estas enfermedades (13,17,18). De todos modos, algunos siguen teniendo concepciones erróneas, pues la monogamia o abstinencia sexual han sido entendidas por algunos como método preventivo, aunque realmente no tienen impactos significativos (17). Otros creen que las píldoras anticonceptivas pueden prevenir enfermedades (17), lo que sugiere que el uso del condón se ha asociado en múltiples ocasiones a la prevención del embarazo y no de ITS (12).

Factores asociados a la adquisición de conocimiento

Para terminar, es importante mencionar que los principales factores asociados a tener más conocimiento sobre la Clamidia y la Gonorrea son los que se detallan a continuación: tener mayor edad (14–17), tener un mayor nivel de estudios (14,16,17), género femenino (17), ser sexualmente activo (14) y haberse hecho previamente pruebas de detección de Clamidia y/o Gonorrea (14,16).

Finalmente, de cara a los resultados hallados en la evidencia científica sobre el primer objetivo tratado, una limitación observada sobre la metodología de varios estudios es que muchos iban dirigidos a una población de jóvenes universitarios. Esto presupone que ya tienen un nivel educativo y conocimientos básicos y, por tanto, algunos resultados podrían no reproducibles a una sociedad con menos formación. De cara a futuras investigaciones se recomienda focalizar más los estudios en la población general, independientemente de su grado de formación, ya que posiblemente aquellas personas jóvenes sin enseñanza necesiten más intervenciones educativas.

5.2 Prácticas, conductas y actitudes adoptadas durante las relaciones sexuales

Habiendo analizado el nivel de conocimiento de la población joven sobre la Clamidia y Gonorrea, cabe orientar y describir cual es el comportamiento que tienen entorno a su sexualidad. Para empezar, es primordial saber que las principales prácticas, conductas y actitudes sexuales observadas asociadas con adquirir estas infecciones son las que se detallan a continuación: tener múltiples parejas sexuales (12,16,19–22), tener un debut sexual temprano (12,16), mantener relaciones sexuales desprotegidas (16,19,20,23–27), ser mujer (20), tener edad más joven (20–22,25,27), tener nueva pareja sexual (20,22), consumir sustancias adictivas (22,25,27), haber tenido una ITS previa (20,21), haber estado embarazada (20), hombres que tienen sexo con otros hombres (22,26,28,29) , hombres consumidores de prostitución y las mujeres prostituidas (22,26).

Debut sexual

Focalizando en cada uno de los comportamientos comentados en el apartado anterior, el debut sexual temprano es uno de los más significativos. De cada vez hay un inicio más precoz en las relaciones sexuales donde la mayoría de las personas comienzan antes de los 25 años, localizando el rango de edad principal entre los 14 y 18 (12,17,18,21,22,27), e incluso llegándose a notificar algunos antes de los 14 años (12). En varias ocasiones, especialmente las mujeres, adquieren rápidamente una o ambas ITS después de su primer encuentro sexual (21). Aunque los hombres tienden a comenzar su vida sexual antes (12), son las mujeres las que comienzan con parejas de mayor diferencia de edad (12,16). Además, más de un tercio de los hombres afirma que su inicio en el sexo ha sido con mujeres prostitutas (18).

Número de parejas sexuales

Por lo que hace al número de parejas sexuales, hoy en día muchas personas jóvenes, sin hacer diferencias de género, practican la poligamia (12,17,21,22,24,25,27,31). Los hombres tienden a reportar un mayor número de parejas sexuales (12,16,29), aunque las mujeres tienen más encuentros con parejas ocasionales y de manera desprotegida (16,25). Por lo general, los hombres que tienen sexo con otros hombres tienen un número mayor de parejas, reportando una media superior a cinco a lo largo de su vida (12,29). En relación con esto, llama la atención los resultados encontrados en un estudio, que reporta que más del 20% de homosexuales tenían una media de 25 parejas sexuales de por vida con tan solo 26 años (23). Además, son más susceptibles a practicar otro tipo de actos sexuales poco seguros con mayor frecuencia, como es el sexo grupal o sexo anónimo, lo que hace evidente la exposición al riesgo en este grupo (18,23).

Las mujeres prostitutas, al estar en contacto con muchas parejas sexuales también tienen más posibilidades de adquirir una infección y contagiar. A su vez, los hombres consumidores de prostitución se consideran población puente al mantener relaciones sexuales tanto con mujeres prostitutas (consideradas de alto riesgo) y otras parejas estables (consideradas de bajo riesgo) de manera simultánea (18). Los solteros tienen

más relaciones extramatrimoniales, pero son los casados los que visitan un mayor número de mujeres prostitutas y mantienen paralelamente otras relaciones sexuales (18).

Por todo esto, se concluye que el número de parejas sexuales ocasionales entre la juventud es elevado y va en aumento, por lo que es fundamental disminuir esta cantidad para proteger la adquisición de la Clamidia y Gonorrea (22).

Uso del preservativo

Para continuar, hacer un uso adecuado y regular del preservativo es considerado uno de los factores más eficaces para la prevención de las ITS (16,19,20,23–27). A pesar de que la población joven conoce la función protectora de este, en la práctica la mayoría mantienen relaciones sexuales desprotegidas (12,13,16,17,19,21–23,25,27,28,31). Incluso aquellos que no tienen pareja estable parecen no ser conscientes del riesgo al tampoco utilizarlo de manera adecuada (21,22). Los hombres utilizan condones de manera más frecuente y regular que las mujeres, las cuales tienden a mantener relaciones desprotegidas (21). Además, las personas que están en una relación estable usan menos métodos anticonceptivos en comparación con aquellas que tienen múltiples parejas sexuales (12,25), lo que sugiere que las más promiscuas son más conscientes del riesgo al que están involucradas y se protegen más (12,25). Aun así, más del 67% de personas jóvenes que reportan parejas ocasionales siguen sin usar condones de manera adecuada, lo que resulta una proporción preocupante (25).

En heterosexuales, el coito vaginal es practicado por más del 99% (12,27), seguido del sexo oral y anal (12). Por lo general, el preservativo es usado con mayor frecuencia en el inicio de las relaciones, aunque con el tiempo se va perdiendo el hábito. La mayoría reportan no hacer un uso constante o jamás haberlo utilizado (12,18,19). Aun así, el condón es empleado en diferentes proporciones según el tipo de actividad sexual practicada, siendo el sexo oral el que más desprotegido está con un 90%, seguido del sexo anal y en tercer lugar el vaginal (12,30).

El sexo anal y oral es común entre los hombres que tienen sexo con otros hombres (y algunas mujeres que reportan sexo anal receptivo), grupo en el que las relaciones desprotegidas son más frecuentes y, en consecuencia, las tasas de Clamidia y Gonorrea predominan a nivel de recto y faringe (23,24,28). A pesar de ser prácticas frecuentes la mayoría de las pruebas diagnósticas rutinarias no se recomiendan a nivel extra genital. El recto y la faringe son reservorios importantes para la transmisión, pero la falta de estas pruebas pasa por alto más del 80% de casos de Clamidia y Gonorrea en homosexuales y hasta el 40% en mujeres (29). Las relaciones sexuales anales sin protección han sido durante mucho tiempo consideradas como único indicador de comportamiento de riesgo entre homosexuales. Sin embargo, éstos se involucran en una amplia gama de comportamientos distintos asociados también a infecciones, ya sea por un riesgo directo o asociado, como son: el uso de cabestrillos sexuales, *felching*, sexo en grupo, sexo anónimo, *fisting* y uso de juguetes sexuales (23). Por tanto, al someterse a más prácticas de riesgo se consideran más susceptibles a la adquisición de la Clamidia y/o Gonorrea (12,23).

Las personas VIH negativas se exponen a más comportamientos de riesgo que las VIH positivas debido a que estas últimas tienen mayor percepción del riesgo y de su situación al estar sometidas constantemente a consejos de reducción de infecciones (23,28). Por esto es necesario realizar pruebas de detección y tratamientos presuntivos independientemente del estado serológico.

Otro grupo vulnerable a las infecciones son las mujeres prostitutas y los hombres consumidores de la prostitución. Un dato alarmante es que entre los consumidores de la prostitución tan solo un 12% usa siempre el preservativo (18,26), mientras que la mayoría lo utiliza solo de vez en cuando o nunca (18,26). Paralelamente, reportan usar solamente en un 22% y 0% condones con parejas femeninas y masculinas no comerciales, respectivamente, en su última relación sexual (18). Las mujeres prostitutas tienen un poder de negociación reducidos frente al uso de condones con sus parejas debido a la asimetría de edad, por lo que manifiestan barreras más altas por parte de ellos sobre el uso del preservativo o realización de pruebas. Al ser relaciones predominantemente masculinas, las negociaciones pueden fracasar y conllevar respuestas violentas por parte del otro. Sin embargo, llama la atención que, aunque

tienen mayor riesgo de contraer infecciones por la gran cantidad de parejas sexuales a las que están expuestas, tienden a usar con más frecuencia el preservativo en comparación con mujeres que mantienen relaciones sexuales causales no relacionadas con la prostitución. Esto confirma que tienen más iniciativa en sus esfuerzos por protegerse, lo que demuestra que tienen una percepción mayor del riesgo (30). Por todo esto, es necesario realizar un mayor trabajo con el fin de aumentar la percepción de riesgo y prácticas sexuales seguras entre aquellas mujeres que, de algún modo, se consideran no estar en riesgo (21,26,30)

Para terminar con las actitudes preventivas, las razones que reportan las personas jóvenes para no hacer uso del preservativo y que dan respuesta a la alta tasa de desuso han sido varias, pero la mayoría concuerdan en que simplemente no quieren usarlos o no consideran estar en riesgo (12). También algunos afirman haberse hecho las pruebas recientemente y no creen necesario volver a repetirlas (25,31). Además, el tener miedo a que alguien los vea hacer la prueba, afirmar que su pareja ya se las ha hecho y confiar en ella, y no tener conocimiento sobre el proceso de la prueba son razones alternativas documentadas (31). La comunicación sobre el sexo más seguro con la pareja puede desviar su uso: aquellos que tienen una comunicación deficiente tienen más posibilidades de tener conductas sexuales de riesgo ((18,23). Clasificar los condones como una barrera o problema durante el sexo, ya sea porque les molestan, les hacen sentir incomodo, les rozan o duelen, no les sientan bien, les disgusta, les arruina el estado de ánimo o se siente antinatural también influye. Aquellos que determinan mayores barreras frente al condón tienden a usarlo menos (30).

Por todo esto es fundamental seguir trabajando para que haya una mayor captación de métodos preventivos por parte de la juventud y como consiguiente una reducción de casos positivos de estas enfermedades.

Realización de pruebas diagnósticas

En cuanto a la realización y aceptación de pruebas diagnósticas de la Clamidia y/o Gonorrea, el debut sexual temprano se relaciona con la ausencia de realización de estas (12). Además, la aprobación de las pruebas también viene relacionada con su

sintomatología (12,13,16,17,19). Sin embargo, al ser mayoritariamente asintomáticos (12,13,16,17,23) genera desconocimiento a que puedan estar infectados y conlleva a no hacerse ningún análisis. Ser sintomático, por tanto, se convierte en un mal predictor de tener Clamidia y/o Gonorrea.

Así mismo, haberse hecho pruebas de Clamidia y Gonorrea alguna vez en la vida se relaciona con una mayor aceptación, pero apenas una cuarta parte de personas jóvenes sexualmente activas reportan habérselas hecho previamente (12,17,19,31,32). El estigma asociado es uno de los principales factores que provocan rechazo (13,16) debido a la preocupación sobre el que puedan pensar los demás de ellos (13). Estos pensamientos reflejan que aún no se puede hablar abiertamente sobre el sexo y que es necesario normalizarlo más. Por tanto, la población joven se enfrenta a varios obstáculos que dificultan la realización de los análisis. Los principales impedimentos con los que deben lidiar se detallan a continuación: el estigma social (13,16), la vergüenza (13,16), actitudes críticas de los proveedores de la salud, falta de confidencialidad o privacidad percibida por los mismos (13,16,32), desconocimiento de las patologías infecciosas (16), miedo a un resultado positivo (13), el transporte para dirigirse a los centros de salud (16) o el costo de la prueba (14,16). Éste último es impactante, ya que, como es de esperar prefieren pruebas gratuitas, hecho que respalda la necesidad de una mayor educación para que sepan que la detección de estas ITS está cubierta por la mayoría de los seguros sin ningún coste (14). Además, hay conceptos erróneos que favorecen la baja aceptación como es entender que la circuncisión es protectora, que tener la menstruación impide hacerse pruebas o que las pruebas de VIH confieren protección sobre otras ITS (13). Es evidente que el conocimiento de las pruebas genera más conocimiento sobre las mismas, pero para ello es necesario realizar más educación sobre el tema.

Material pornográfico

El material pornográfico tiene efectos negativos sobre las conductas sexuales ya que se centra en la figura del hombre favoreciendo relaciones machistas y denigrando a la mujer. Normaliza conductas sexuales que están lejos de lo habitual y en las que se fomentan prácticas de riesgo para las ETS. Aun así, más del 60% de personas jóvenes

afirman consumir porno habitualmente (17,18), y se exponen a comportamientos que incluyen visitas a mujeres prostitutas, sexo con parejas no comerciales o cónyuge y sexo anal sin protección (18).

Consumo de sustancias tóxicas

Otro aspecto para tener en cuenta es el consumo de sustancias tóxicas durante las relaciones sexuales. Algunas son tomadas antes del sexo con el fin de aumentar la intensidad del placer, excitación o duración de las relaciones. Aun así, tienen asociados riesgos ya que aparte de causar problemas físicos y mentales generan conductas favorecedoras del contagio de estas infecciones. Las sustancias más consumidas por la juventud son el alcohol, marihuana, tabaco y otras drogas (17,22,25,27,32).

Notificación a las parejas

Como último aspecto, una estrategia muy recomendada es la notificación a las respectivas parejas de un resultado positivo de Clamidia y/o Gonorrea. Ante esta situación la mayoría confirman que avisarían (12,13,17), ya que así pueden protegerse y evitar la reinfección (13). Sin embargo, a la práctica, la proporción de personas que lo lleva a cabo es mucho menor (12,13) y los motivos principales son el miedo a que la pareja se marche, ser culpado de ITS o infidelidad o la violencia por parte de la pareja (13).

Fuentes de información

Finalmente, la juventud usa Internet como fuente principal para consultar información sobre ITS. (17). Es debido a que Internet y las redes sociales cada vez influyen más en su comportamiento que hay que considerar el hecho de que los proveedores las usen también como herramienta educativa (14). A demás, las conductas de riesgo han sido incitadas muchas veces por compañeros (17,18). Por eso es necesario conocer el impacto que tienen los amigos frente a la toma de decisiones, ya que es preocupante el poder que tienen para influir en estos conocimientos inaceptables. Esto hace necesario también una educación por pares.

En resumen, generalmente todos los artículos encontrados en la evidencia científica coinciden en que existe una clara falta de educación sexual e información dirigida a las personas jóvenes, tanto de las ITS en general como de más específicas como la Clamidia y Gonorrea, en todos sus aspectos. Solamente el hecho de que son infecciones transmitidas a través del sexo y que pueden prevenirse con preservativos fueron los aspectos más conocidos. En el resto se demostró una sabiduría muy superficial y escasa. A su vez, esto provoca que las prácticas, actitudes y conductas relacionadas con el sexo no se adopten de manera segura, dificultando la disminución de las tasas de Gonorrea y Clamidia en este sector. Por todo esto, los hallazgos encontrados en el trabajo pueden ser de utilidad para futuras investigaciones a la hora de concienciarse de la realidad actual y poder redefinir y redireccionar la información y manera de transmitirla a la población joven, de manera que sea eficaz y tenga un efecto positivo en ellos.

6. CONCLUSIONES

Las infecciones de transmisión sexual causadas por la *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* son dos muy prevalentes a nivel mundial, especialmente en la población joven debido a un conjunto de factores de riesgo a los que están expuestos. Actualmente existe una enorme brecha de conocimientos sobre sintomatología, diagnóstico, tratamiento y consecuencias de estas ITS en comparación sobre todo con el VIH. Esto es debido a una falta de difusión de la información de estas y por sus características asintomáticas que tienden a minorizar las consecuencias. Como era de esperar, aquellas personas jóvenes con mayores niveles educativos están mejor informados, pero aun así el conocimiento sigue siendo insuficiente. El carácter asintomático de estas enfermedades provoca que la percepción de riesgo y vulnerabilidad sea subestimada, provocando que solo una minoría se someta a pruebas de rutina y conlleve a las consecuencias derivadas de la falta de tratamiento. Por esto se hace evidente la necesidad de intervenciones que se centren en alentar a la juventud sobre la realización de pruebas diagnósticas tanto en hombres como mujeres por igual, centrándose en los que se involucran en comportamientos de riesgo. Es necesario aumentar la tasa de captación de pruebas a nivel extra genital ya que la faringe y el ano son potentes reservorios, y al realizar solo pruebas genitales se pasan por alto una gran cantidad de positivos. En cuanto a las prácticas sexuales y actitudes es sorprendente la elevada

proporción de personas jóvenes que se involucran en conductas de riesgo, destacando especialmente la falta de protección y la poligamia. Estas prácticas, entre otras previamente descritas, se asocian con la adquisición de las ITS tratadas en este trabajo. Hay que prestar especial atención a grupos más vulnerables como los hombres que tienen sexo con otros hombres, mujeres prostituidas y hombres consumidores de la prostitución, ya que de por sí tienen riesgos añadidos y por tanto mayores tasas de infección.

Analizar la evidencia científica sobre qué conocimientos tiene la juventud en relación a la Clamidia y Gonorrea y conocer a qué tipo de prácticas sexuales, conductas y actitudes tienen al respecto, es fundamental para entender que siguen siendo necesarias más intervenciones educativas eficaces y concienciadoras del riesgo, para conseguir una prevención adecuada de estas infecciones y disminuir las elevadas tasas que hoy en día siguen presentes en este sector, así como las graves consecuencias asociadas a una falta de diagnóstico y tratamiento de las mismas. Si bien los temas relacionados con el sexo se han discutido en previas ocasiones y los medios de comunicación se han focalizado en la cultura sexual, educación y consejos preventivos, han sido hasta ahora insuficientes. Por lo que es evidente la necesidad urgente de que futuras investigaciones mejoren y aumenten la información que se proporciona a las personas jóvenes respecto a estas dos enfermedades, así como se deben redireccionar los programas de salud orientados concienciarlos con el fin de poder disminuir la prevalencia de estas.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Garcia-Vega IJOPR, Menendez E, Fernandez E, Cuesta P. Sexualidad, Anticoncepción y Conducta Sexual de Riesgo en Adolescentes [Internet]. Vol. 5, International Journal of Psychological Research. 2012. Available from: <http://mvint.usbmed.edu.co:8002/ojs/index.php/web>
2. World Health Organization. Infecciones de transmisión sexual [Internet]. 22 de Noviembre. 2021 [cited 2022 Mar 18]. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
3. MedlinePlus en español. Enfermedades de transmisión sexual [Internet]. 24 de Noviembre. 2021 [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/sexuallytransmitteddiseases.html>
4. Durex España. Cómo se transmiten las ETS [Internet]. [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://www.durex.es/blogs/ets/como-se-transmiten-las-enfermedades-de-transmision-sexual>
5. ABC. Gonorrea y clamidia, las principales infecciones de transmisión sexual en jóvenes menores de 25 años [Internet]. 9 de Noviembre. 2019 [cited 2022 Mar 18]. Available from: https://www.abc.es/familia/educacion/abci-gonorrea-y-clamidia-principales-infecciones-transmision-sexual-jovenes-menores-25-anos-201911090201_noticia.html
6. Gómez Castellá J. La prevención y el control de las ITS en España 2013 - 2020: una revisión integrativa. Ministerio de Sanidad. 2021 Feb 24.
7. Organización Panamericana de la Salud. Clamidiasis [Internet]. [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/clamidiasis>
8. Rojas Rodriguez JC, Roman Ramirez MF, Duran Arenas LY. Factores de riesgo para las infecciones de transmisión sexual y embarazos a temprana edad en adolescentes. 2019.
9. Cruz Roja. Infección gonocócica [Internet]. 2017. Available from: www.cruzroja.es/vih
10. Cruz Roja. Infección por Clamidia [Internet]. 2017. Available from: www.cruzroja.es/vih

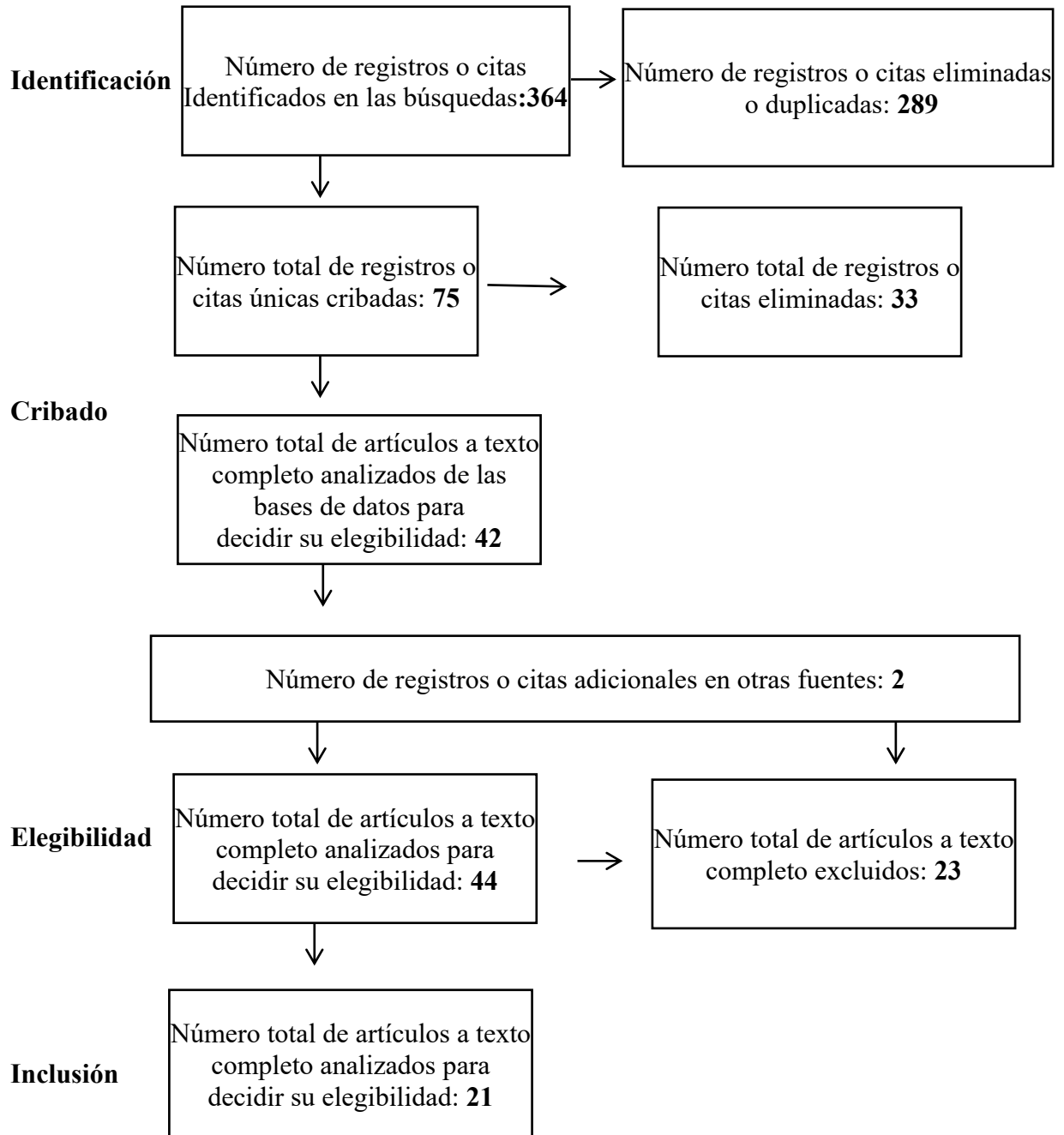
11. Organización Panamericana de la Salud. Gonorrea [Internet]. [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/gonorrea>
12. Grad AI, Senila SC, Cosgarea R, Tataru A. Sexual Behaviors, Attitudes, and Knowledge about Sexually Transmitted Infections: A Cross-sectional Study in Romania [Internet]. 2018. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/325057674>
13. Martin K, Olaru ID, Buwu N, Bandason T, Marks M, Dauya E, et al. Uptake of and factors associated with testing for sexually transmitted infections in community-based settings among youth in Zimbabwe: a mixed-methods study. *The Lancet Child and Adolescent Health*. 2021 Feb 1;5(2):122–32.
14. Keizur EM, Bristow CC, Baik Y, Klausner JD. Knowledge and testing preferences for *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, and *Trichomonas vaginalis* infections among female undergraduate students. *Journal of American College Health*. 2020 Oct 2;68(7):754–61.
15. Anderson JG, Lemay CA, Maranda L, Blake DR. Adolescent and young adult understanding of the differences between Chlamydia, HIV, and AIDS. *Clinical Pediatrics*. 2013 Apr;52(4):351–4.
16. Araya E V, Pezoa S K, Saavedra A M, Aravena R J. Conocimientos y creencias sobre la infección por Clamidia. *Revista chilena de Obstetricia y Ginecología*. 2018.
17. Folasayo AT, Oluwasegun AJ, Samsudin S, Saudi SNS, Osman M, Hamat RA. Assessing the knowledge level, attitudes, risky behaviors and preventive practices on sexually transmitted diseases among university students as future healthcare providers in the central zone of Malaysia: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2017 Feb 8;14(2).
18. Haseen F, Chawdhury FAH, Hossain ME, Huq M, Bhuiyan MU, Imam H, et al. Sexually transmitted infections and sexual behaviour among youth clients of hotel-based female sex workers in Dhaka, Bangladesh. *International Journal of STD and AIDS*. 2012 Aug;23(8):553–9.

19. Choe HS, Lee DS, Lee SJ, Lee CB, Lee WC, Cho YH. Prevalence of sexually transmitted infections and sexual behavior of young adults and middle-aged people presenting to health examination centers in Korea. *Journal of Infection and Chemotherapy*. 2012;18(2):207–12.
20. Kranzer K, Simms V, Dauya E, Oлару ID, Dziva Chikwari C, Martin K, et al. Identifying youth at high risk for sexually transmitted infections in community-based settings using a risk prediction tool: a validation study. *BMC Infectious Diseases*. 2021 Dec 1;21(1).
21. Jongen VW, Schim van der Loeff MF, Botha MH, Sudenga SL, Abrahamsen ME, Giuliano AR. Incidence and risk factors of *C. trachomatis* and *N. gonorrhoeae* among young women from the Western Cape, South Africa: The EVRI study. *PLoS ONE*. 2021 May 1;16(5 May).
22. Corbeto EL, Lugo R, Martró E, Falguera G, Ros R, Avecilla A, et al. Prevalencia de la infección por *C. trachomatis* y *N. gonorrhoeae* y determinantes para su adquisición en jóvenes y adultos-jóvenes en Cataluña. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 2011 Feb;29(2):96–101.
23. Rice CE, Maierhofer C, Fields KS, Ervin M, Lanza ST, Turner AN. Beyond Anal Sex: Sexual Practices of Men Who Have Sex With Men and Associations With HIV and Other Sexually Transmitted Infections. *Journal of Sexual Medicine*. 2016 Mar 1;13(3):374–82.
24. Crosby RA, Graham CA, Yarber WL, Sanders SA, Milhausen RR, Mena L. Measures of Attitudes Toward and Communication about Condom Use: Their Relationships with Sexual Risk Behavior among Young Black Men Who Have Sex with Men. *Sexually Transmitted Diseases*. 2016 Feb 1;43(2):94–8.
25. Baird J, Merchant RC. A randomized controlled trial of the effects of a brief intervention to increase chlamydia and gonorrhea testing uptake among young adult female emergency department patients. *Academic Emergency Medicine*. 2014 Dec 1;21(12):1512–20.
26. Cárcamo CP, Campos PE, García PJ, Hughes JP, Garnett GP, Holmes KK. Prevalences of sexually transmitted infections in young adults and female sex workers in Peru: A national population-based survey. *The Lancet Infectious Diseases*. 2012 Oct;12(10):765–73.

27. Masese LN, Wanje G, Kabare E, Budambula V, Mutuku F, Omoni G, et al. Screening for Sexually Transmitted Infections in Adolescent Girls and Young Women in Mombasa, Kenya: Feasibility, Prevalence, and Correlates. *Sexually Transmitted Diseases*. 2017 Dec 1;44(12):725–31.
28. Jean Louis F, Galbaud G, Leonard M, Pericles E, Journal I, Buteau J, et al. Prevalence of *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis* in men having sex with men in Port-au-Prince, Haiti: A cross-sectional study. *BMJ Open*. 2020 Mar 16;10(3).
29. Danby CS, Cosentino LA, Rabe LK, Priest CL, Damare KC, Macio IS, et al. Patterns of Extragenital Chlamydia and Gonorrhea in Women and Men Who Have Sex with Men Reporting a History of Receptive Anal Intercourse. *Sexually Transmitted Diseases*. 2016 Feb 1;43(2):105–9.
30. Onoya D, Reddy P, Sifunda S, Lang D, Wingood GM, van den Borne B, et al. Transactional Sexual Relationships, Sexually Transmitted Infection Risk, and Condom Use among Young Black Women in Peri-Urban Areas of the Western Cape Province of South Africa. *Women's Health Issues*. 2012 May;22(3).
31. Moore EW. Human Immunodeficiency Virus and Chlamydia/Gonorrhea Testing Among Heterosexual College Students: Who Is Getting Tested and Why Do Some Not? Vol. 61, *Journal Of American College Health*. 2013.
32. Thompson EL, Griner SB, Galvin AM, Lowery AD, Lewis MA. Correlates of STI Testing Among US Young Adults: Opportunities for Prevention. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11121-020-01179-3>
33. Webconsultas: revista de salud y bienestar [Internet]. [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://www.webconsultas.com/salud-al-dia/clamidia/~:text=Para%20el%20diagn%C3%B3stico%20de%20clamidia%20se%20pueden%20utilizar,material%20gen%C3%A9tico%20de%20la%20bacteria%20y>
34. Durex España. Clamidia: contagio, síntomas, tratamiento y prevención [Internet]. [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://www.durex.es/blogs/ets/clamidia-contagio-sintomas-tratamiento-prevencion>
35. Durex España. Gonorrea: contagio, síntomas, tratamiento y prevención [Internet]. [cited 2022 Mar 18]. Available from: <https://www.durex.es/blogs/ets/gonorrea-contagio-sintomas-tratamiento-prevencion>

8. ANEXOS

Anexo 1. Figura 1: Diagrama de flujo de la información



Anexo 2. Tabla resumen de los artículos seleccionados.

	Título	Autores	País y año de publicación	Revista	Tipo de estudio	Objetivos	Conclusiones	Fuentes de obtención
1	Beyond Anal Sex: Sexual Practices among MSM and Associations with HIV and Other Sexually Transmitted Infections	Cara E. Rice, Courtney Maierhofer, Karen S. Fields, Melissa Ervin, Stephanie T. Lanza, and Abigail Norris Turner,	Estados Unidos, 2016	Journal of Sexual Medicine	Estudio cuantitativo transversal	Evaluar la prevalencia de diferentes comportamientos sexuales, así como sus asociaciones con la prevalencia de ITS y el VIH.	Múltiples comportamientos sexuales de los descritos se asociaron significativamente con la Clamidia, Gonorrea y VIH.	Biblioteca Virtual de la Salud
2	Measures of Attitudes Toward and Communication about Condom Use: Their Relationships with Sexual Risk Behavior among Young Black Men Who Have Sex with Men	Richard A. Crosby, Dra Cynthia A. Graham, William L. Yarber, Stephanie A. Sanders, Robin R. Milhausen and Leandro Mena.	Estados Unidos, 2016	Asociación Estadounidense de Enfermedades de Transmisión Sexual	Ensayo controlado aleatorio	Probar medidas de mediadores psicosociales que podrían usarse en intervenciones que buscan promover un comportamiento sexual más seguro entre hombres jóvenes negros que tienen sexo con hombres (YBMSM)	Percibir que los condones son un desvío o que mejoran el placer, muestran una asociación con los comportamientos sexuales de riesgo y aumento de la prevalencia de Clamidia y Gonorrea.	Biblioteca Virtual de la Salud

3	Sexual Behaviors, Attitudes, and Knowledge about Sexually Transmitted Infections: A Cross-sectional Study in Romania	Alecsandra Iulia Grad, Simona Corina Senilă, Rodica Cosgarea, Alexandru Dumitru Tataru, Stefan Cristian Vesa, Mihaela Laura Vica, Horea Vladi Matei, Loredana Ungureanu	Rumania, 2018	Acta Dermatovenol Croat, Resarch Gate,	Estudio de base poblacional	Obtener datos sobre el comportamiento sexual, actitudes y conocimiento sobre las ITS en estudiantes universitarios en Rumanía.	Muchos estudiantes involucrados en conductas sexuales de riesgo y conocimiento insuficiente sobre la Clamidia y Gonorrea. Prestar especial atención a quienes tienen relaciones sexuales tempranas y desprotegidas	Biblioteca Virtual de la Salud
4	Uptake of and factors associated with testing for sexually transmitted infections in community-based setting among youth in Zimbabwe	Kevin Martin, Ioana D Olaru, Nyasha Buwu, Tsitsi Bandason, Michael Marks, Ethel Dauya, Joice Muzangwa, David Mabey, Chido Dziva Chikwari, Suzanna C Francis, Mandikudza Tembo, Constanca	Reino Unido, 2021	Sexually Transmitted Diseases	Ensayo aleatorizado	Se evalúa la prevalencia de una amplia gama de comportamientos sexuales, así como sus asociaciones con diferentes ITS y VIH prevalentes.	Múltiples comportamientos se asocian con las ITS y VIH en análisis ajustados. La prevalencia de Clamidia, Gonorrea o ambas, era alta entre jóvenes, pero solo una minoría presentaba síntomas, por lo	Cochrane Library

		Mavodza, Victoria Simms, Constance R S Mackworth- Young, Anna Machiha, Katharina Kranzer, Rashida A Ferrand					tanto, la mayoría de las infecciones permanecerían sin tratamiento.	
5	A Randomized Controlled Trial of the Effects of a Brief Intervention to Increase Chlamydia and Gonorrhea Testing Uptake Among YoungAdult Female Emergency Department Patients	Janette Baird, PhD, and Roland C. Merchant,	Estados Unidos, 2014	Academic Emergency Medicine	Ensayo controlado aleatorio	Probar el efecto de una intervención educativa sobre el aumento de la aceptación de pruebas gratuitas para la Neisseria Gonorrhoeae y Chlamydia trachomatis en pacientes jóvenes.	La intervención no aumentó la aceptación de las pruebas de detección para Clamidia y Gonorrea. Es preocupante que las mujeres con factores de riesgo no fueran más propensas a aceptar la prueba, lo que demuestra una falta de conocimiento y percepción del riesgo ante estas ITS.	Cochrane Library

6	Knowledge and testing preferences for Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and Trichomonas vaginalis infections among female undergraduate students	Erin M. Keizur, Claire C. Bristow, Yeonsoo Baik & Jeffrey D. Klausner	Estados Unidos, 2020	Journal of American College Health	Entrevista en línea	Evaluar el conocimiento y preferencias de prueba para la Clamidia, Gonorrea y Trichomonas vaginalis mediante la búsqueda de información sobre comportamiento de búsqueda de atención médica, actividad sexual y conocimiento de estas ITS y preferencias para su detección en estudiantes universitarias.	Las estudiantes tenían más conocimiento sobre la Clamidia y Gonorrea que no por Trichomonas vaginalis. Sin embargo, el conocimiento general seguía siendo bajo. Tener historial previo de pruebas de ITS es contribuyente a las diferencias de conocimiento. Los hallazgos revelan la necesidad de mejorar el conocimiento de ITS.	EBSCOhost
7	Correlates of STI Testing Among US Young Adults: Opportunities for	Erika L. Thompson, Stacey B. Griner, Annalynn M.	Estados Unidos, 2020	Society for Prevention Research	Estudio longitudinal	Examinar las cogniciones sexuales y correlatos de estrategias	Las mujeres, personas preocupadas por una ITS después de	EBSCOhost

	Prevention	Galvin, Ashley D. Lowery, Melissa A. Lewis				conductuales para un encuentro las pruebas de sexual, personas Clamidia, Gonorrea que tuvieron y VIH entre una relaciones causales muestra de adultos y personas que jóvenes de 18 a 20 usaron estrategias años. protectoras no relacionadas con el condón tenían más probabilidades de hacerse la prueba de Clamidia y Gonorrea.		
8	Human Immunodeficiency Virus and Chlamydia/Gonorrhea Testing Among Heterosexual College Students: Who Is Getting Tested and Why Do Some Not?	Moore E.	Estados Unidos, 2013	Journal of American College health	Encuesta	Explorar los antecedentes sobre el VIH, Clamidia y Gonorrea, y las características de los estudiantes que informaron sobre las pruebas. Evaluar su motivación respecto a futuras pruebas y las razones por falta de motivación.	La mitad de los participantes no estaban motivados para hacerse la prueba de las infecciones por Clamidia y Gonorrea. La razón principal a la falta de motivación es la poca percepción de riesgo.	EBSCOhos

9	Sexually transmitted infections and sexual behavior among youth clients of hotel-based female sex workers in Dhaka, Bangladesh	Haseen F, Chawdhury F, Hossain M, Hug M, Bhuiyan M, Imam H, Rahman D, azi R, Khan S, Kelly R, Ahmed J, Rahman M.	Bangladesh 2012	International Journal of STD and AIDS	Estudio transversal	Examinar el comportamiento sexual de riesgo, uso de condones y prevalencia de ITS y búsqueda de atención en jóvenes que visitan prostitutas.	Los jóvenes que visitan trabajadoras sexuales son vulnerables a las ITS/VIH, y son uno de los grupos más importantes.	EBSCOhost
10	Prevalence for sexually transmitted infections and sexual behavior of young adults and middle-aged people presenting to health examination centers in Korea	Hyun Sop Choe, Dong Sup Lee, Seung-Ju Lee, Choong bum lee, Ganó Chul Lee, Yong Hyun Cho	Japón, 2012	Journal of Infection and Chemotherapy	Estudio cuantitativo	Examinar las tasas de prevalencia de Sífilis, Clamidia y Gonorrea en adultos jóvenes y personas de mediana edad, así como el comportamiento sexual de estos.	La educación y advertencias preventivas sobre ITS han sido hasta ahora insuficientes. El preservativo es fundamental para frenar la propagación y prevenir ITS.	EBSCOhost
11	Transactional Sexual Relationships, Sexually Transmitted Infection Risk, and Condom Use	Dorina Onoya, Priscilla Reddy, Sibusiso Sifunda, Delia Lang, Gina M. Wingood, Bart van den Borne, Robert A.C. Ruiter.	Sudáfrica, 2012	Women's Health Issues	Ensayo controlado aleatorizado	Evaluar la relación entre tener antecedentes de relaciones sexuales transaccionales con el uso del preservativo y riesgo	Quienes tenían antecedentes de relaciones sexuales transaccionales hacían mayor uso del preservativo que los que tenían	EBSCOhost

<p>among Young Black Women in Peri-Urban Areas of the Western Cape Province of South Africa</p>					<p>de Clamidia y Gonorrea.</p>	<p>antecedentes de relaciones casuales. También tenían menor probabilidades de haber tenido una ITS en el pasado. Estos resultados destacan los intentos de usar condones por parte de mujeres que tienen relaciones sexuales transaccionales y un posible riesgo oculto de ITS entre aquellas que no indican este tipo de relaciones.</p>	
---	--	--	--	--	--------------------------------	--	--

12	Conocimientos y creencias sobre la infección por Clamidia en población joven	Valentina Araya E, Katty Pezoa S, Marcela Saavedra A, Javiera Aravena R.	Santiago de Chile, 2018	Revista Chilena de obstetricia y ginecológica	Revisión narrativa	Describir el conocimiento y creencias sobre la Clamidia enmarcado en el contexto chileno e internacional.	Existe y desconocimiento en cuanto a las características clínicas, medio de transmisión y pruebas diagnósticas, lo que genera que la población joven subestime el riesgo percibido y aumente las conductas sexuales riesgosas.	Scielo
13	Adolescent and young adult understanding of the differences between chlamydia, HIV and AIDS	Anderson J, Lemay C, Maranda L y Blake D	Estados Unidos, 2013	Clinical Pediatrics	Encuesta y entrevista.	Explorar la comprensión de los jóvenes sobre las diferencias entre la clamidia, VIH y SIDA.	Muchos jóvenes no sabían que existían diferencias entre la clamidia, VIH y SIDA. Se necesita más educación sobre las diferencias entre estas dos ITS.	PubMed

14	Assessing the knowledge level, attitudes, risky behaviors, and preventive practices on sexually transmitted diseases among university students as future healthcare providers in the central zone of Malaysia: A cross-sectional study	Folasayo A, Oluwasegun A, Samsudin S, Sakinah Saudi S, Osman M, Hamat R.	Malasya, 2017	International Journal of Environmental Research and Public Health	Estudio transversal	Evaluar el conocimiento, actitudes, comportamientos de riesgo y prácticas preventivas relacionadas con las ITS, entre ellas, Clamidia y Gonorrea, en estudiantes universitarios futuros proveedores de atención médica.	La mayoría habían oído hablar de las ITS, aunque la más conocida sigue siendo el VIH. La Clamidia o Gonorrea que fueron raramente conocidas. Todavía falta conocimiento sobre las causas de las ITS no relacionadas con el VIH, y el comportamiento de riesgo practicado por los estudiantes sexualmente activos fue alarmante.	PubMed
15	Prevalencia de la infección por C. trachomatis y N. gonorrhoeae y determinantes para su adquisición en jóvenes y adultos-	Evelin L. Corbetoa, Rossie Lugoa, Elisa Martrób, Gemma Falguera, Rosa Ros,Angels AVECILLA, Carme	Cataluña, 2011	Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica	Estudio transversal	Determinar la prevalencia de la Clamidia y Gonorrea, describir las características clínico-epidemiológicas y	Hay muchos casos de Clamidia en jóvenes, por lo que se ha iniciado la monitorización de la prevalencia de esta infección y	PubMed

	jóvenes en Cataluña	Coll, Verónica Saludes,y Jordi Casabona				determinar los factores de riesgo para su adquisición en jóvenes sexualmente activos.	conductas de riesgo asociadas a su transmisión en diferentes poblaciones con mayor susceptibilidad para adquirir o transmitirla.	
16	Prevalences of sexually transmitted infections in young adults and female sex workers in Peru: A national population-based survey	César P Cárcamo, Pablo E Campos, Patricia J García, James P Hughes, Geoff P Garnett, King K Holmes, por el equipo de estudio PREVEN Perú	Perú, 2012	The Lancet Infectious Diseases	Encuesta nacional de base poblacional	Se evalúan las prevalencias de diferentes de manera independiente y estratificadas por comportamiento de riesgo.	Las prevalencias de ITS difieren mucho entre los grupos de riesgo. Estos datos cuando se combinan con un gran número de parejas sexuales sugieren que se necesitan intervenciones sólidas y específicas en la población general.	PubMed y EBSCOhost

17	Patterns of Extragenital Chlamydia and Gonorrhea in Women and Men Who Have Sex with Men Reporting a History of Receptive Anal Intercourse	Dra. Claire S. Danby, Lisa A. Cosentino, Lorna K. Rabe, Carol L. Priest, Khrystine C. Damare, Ingrid S. Macio, Pensilvania, Leslie A. Meyn, Harold C. Wiesenfeld, y Dra. Sharon L. Hillier	Estados Unidos, 2016	Sexually Transmitted Diseases	Estudio transversal prospectivo	Determinar la prevalencia de Gonorrea y Clamidia en hombres y mujeres que informan un historial de relaciones sexuales orales y anales receptivas.	El cribado de HSH y en mujeres utilizando solo muestras urogenitales pasa por alto la mayoría de las infecciones extra genitales, por lo que se concluye que las prácticas sexuales orales y anales son otro tipo de práctica muy común en ambos sexos y que se relaciona con estas ITS.	PubMed
18	Screening for Sexually Transmitted Infections in Adolescent Girls and Young Women in Mombasa, Kenya: Feasibility, Prevalence, and Correlates	Masese L, Wanje G, Kabare E, Budambula V, Mutuku F, Omoni G, Baghazal A, Richardson B, McClelland R.	Estados Unidos, 2017	Sexually Transmitted Diseases	Estudio transversal	Evaluar la viabilidad y aceptabilidad de detección de ITS entre mujeres jóvenes y la relación entre el tipo de prácticas sexuales reportadas y la positividad o no de infecciones por	Se respalda la necesidad de intervenciones de salud reproductiva para reducir el riesgo de ITS en una población de mujeres jóvenes en África Oriental ante una alta	PubMed

						Clamidia y Gonorrea.	prevalencia de conductas sexuales de riesgo.	
19	Prevalence of Neisseria gonorrhoeae and Chlamydia trachomatis in men having sex with men in Port-au- Prince, Haiti	Jean Louis F, Galbaud G, Leonard M, Pericles E, Journal I, Buteau J, Boncy J, Jean Francois R, Domercant J.	Haití, 2020	BMJ Open	Estudio transversal	Se evalúa la carga de Clamidia y Gonorrea, así como los factores de riesgo de estas entre HSH en Haití	Se debe ofrecer una evaluación de riesgos y pruebas periódicas de estas ITS como parte de una estrategia integral para mejorar la salud sexual de las poblaciones clave.	PubMed
20	Incidence and risk factors of C. trachomatis and N. gonorrhoeae among young women from the Western Cape, South Africa	Jongen V, Schim van der Loeff M, Botha M, Sudenga S, Abrahamsen M, Guiliano A.	Sud África, 2021	PloS ONE	Ensayo controlado aleatorizado	Las mujeres sudafricanas se ven muy afectadas por las ITS por lo que se pretende estimar la incidencia de estas y sus determinantes.	La proporción de ITS bacterianas fue muy alta a pesar de que recibieron asesoramiento y preservativos gratuitos. Además, se demuestra que adquirieron rápidamente una o ambas ITS después del debut sexual. Tener una	PubMed

							infección previa por Clamidia y tener más de tres parejas sexuales de por vida, fueron los únicos determinantes asociados con un mayor riesgo.	
21	Identifying youth at high risk for sexually transmitted infections in community-based settings using a risk prediction tool: a validation study	Katharina Kranzer, Victoria Sims, Ethel Dauya, Ioana D. Olaru ¹ , Chido Dziva Chikwari ¹ , Kevin Martín ¹ , Nicol Redzo, Tsitsi Bandason, Mandikudza Tembo, Susana C. Francis, Helen A. Weiss, Richard J. Hayes, Constanca Mavodza, Tsitsi Apolo, Gertrude Ncube, Anna Machiha y Rashida Abbas Ferrand	Reino Unido, 2021	BMC Infectious Diseases	Estudio de validación anidado dentro de un ensayo aleatorizado o por grupos	Desarrollar una herramienta de predicción de Clamidia y Gonorrea estudiando la prevalencia de estas y las conductas sexuales asociadas a un grupo de mujeres jóvenes de Zimbabue.	La alta prevalencia de Clamidia y Gonorrea obtenida en el estudio se asoció de forma independiente con ser mujer, número de parejas sexuales, estado civil, estado serológico, riesgo de ITS auto percibido y embarazo.	PubMed

Anexo 3. Sintomatología de la Clamidia y Gonorrea

La Clamidia y la Gonorrea se presentan con una sintomatología similar, siendo la siguiente: dolor o ardor al orinar, dispareunia, dolor en la parte baja del vientre, flujo vaginal anormal, úlceras genitales, secreción en el pene, inflamación o sensibilidad en los testículos, dolor de garganta especialmente en la Gonorrea al practicar sexo oral desprotegido con una persona infectada, o dolor o secreción alrededor del ano (2,4,9,10).

A pesar de esto, son enfermedades que se caracterizan por ser asintomáticas en la mayoría de los casos (2,4,5,7,9–11,20,22). La Clamidia se presenta sin síntomas en un 75% de mujeres y 50% de hombres (10), mientras que la Gonorrea alcanza unas tasas de hasta el 50% de mujeres y 10% de hombres asintomáticos (9).

Por lo general, las mujeres son más vulnerables a las consecuencias de estas infecciones debido a una mayor manifestación sin síntomas en comparación con los hombres (25). La Gonorrea en cambio, transcurre con mayores síntomas, especialmente en hombres que mantienen sexo con otros hombres (28).

Anexo 4. Pruebas diagnósticas de la Clamidia y Gonorrea.

Para el diagnóstico de las ITS se utilizan técnicas diferentes y específicas según el tipo de enfermedad de la que se trata. En el caso de la Clamidia se hacen pruebas de reacción en cadena de polimerasa (PCR) a través de muestras de exudado genital o muestras de orina (16,33,34). Para la detección de la Gonorrea se hacen análisis a partir de la muestra de tejido, ya sea con tomas de orina o hisopos vaginales, faríngeos o anales (35).