

# Infecciones de transmisión sexual: conocimiento y prevención en adolescentes de secundaria de Tijuana, México

Martha Rosales-Aguilar<sup>1</sup>, Remedios Sánchez-Díaz<sup>2</sup>, Carolina Huerta-Ortiz<sup>1</sup>, Jessica Pérez-Niebla<sup>1</sup> y Luis Paz-Rojas<sup>1</sup>

Facultad de Medicina y Psicología<sup>1</sup>, Escuela en Ciencias de la Salud - ECISALUD<sup>2</sup>  
Universidad Autónoma de Baja California  
Tijuana, B. C.; México

[martha\_rosales, maria.sanchez]@uabc.edu.mx

**Abstract**—The prevention of sexually transmitted infections, STIs, is achieved through the knowledge acquired by the adolescent by different means, there are few strategies to measure the knowledge of the risks to which they are exposed, without knowing that sexually transmitted infections will eventually lead them to acquire some disease. A study was conducted, whose objective is to measure the knowledge of STIs in secondary school adolescents. By the results, they know diseases such as HIV, gonorrhea, genital herpes and syphilis, the papillomavirus, and are aware that the male and female condom protects. There is a lack of knowledge in adolescents about the most prevalent sexually transmitted infections, such as trichomoniasis, the pubic louse. An intervention in this area is recommended.

*Keyword*— adolescents, STIs, prevention STIs, Knowledge STIs.

**Resumen**— La prevención de las infecciones de transmisión sexual, ITS, se logra a través de los conocimientos que adquiere el adolescente por diferentes medios, existen pocas estrategias para medir el conocimiento de los riesgos por exposición, no conocer las infecciones de transmisión sexual eventualmente los llevará a adquirir alguna enfermedad. Se realizó un estudio, cuyo objetivo es medir el conocimiento de ITS en adolescentes de secundaria. En los resultados se encontró que conocen enfermedades como el VIH, gonorrea, herpes genital y sífilis, papiloma-virus y tienen conocimiento que el condón masculino y femenino protege. Se advierte la falta de conocimientos en salud en adolescentes sobre las infecciones de transmisión sexual más prevalentes como tricomoniasis, piojo púbico. Se recomienda intervención en este rubro.

*Palabras claves*— adolescentes, ITS, prevención, conocimiento ITS.

## I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la política y estrategia mundiales como las que se plantean en la Organización Mundial de la Salud (OMS, WHO) para la prevención de las enfermedades transmitidas de forma sexual y las políticas de educación que se han planeado por las diferentes instituciones mexicanas de salud y educativas, promover la educación sexual en las aulas y en las familias es una prioridad para prevenir las infecciones de transmisión sexual, ITS, en la adolescencia.

Se estima que a nivel mundial hay aproximadamente 357 millones de nuevos casos de ITS en personas entre 15-49 años, las cuales pueden ser curables y otras no, son un promedio de 30 diferentes tipos de enfermedades causadas por virus, bacterias, parásitos y hongos [1-2].

Desde la perspectiva epidemiológica se calcula que de la totalidad de infectados la mitad son jóvenes entre 15-24 años, y se considera que cerca del 50% de la población activa sexualmente son los nuevos portadores de ITS [2]. Uno de los mayores problemas de estas infecciones es que pueden ser asintomáticas o manifestarse con lesiones no dolorosas por lo que las personas no se consideran infectadas [3], los riesgos de adquirir estas infecciones son debidas a las conductas y falta de conocimiento sobre las diferentes ITS que se pueden adquirir, así como la falta de prevención, sea por la falta de conocimiento o por la resistencia a usar el condón masculino o femenino. Es imprescindible que

los adolescentes tengan la información básica de cómo se transmiten y se presentan estas enfermedades [1].

Se han realizado estudios para saber que enfermedades los adolescentes conocen, un estudio realizado al suroeste de Asia, encontraron que la enfermedad más conocida fue la inmunodeficiencia adquirida (VIH) y limitados conocimientos sobre las ITS y desconocimiento sobre los síntomas que se podrían presentar [3,4].

La falta de estos conocimientos se ven reflejados en la prevalencia de las infecciones, como tricomoniasis, clamidia, gonorrea, papiloma virus y herpes tipo 2 en adolescentes de los estados unidos diagnosticadas entre los 14-19 años [5], en Colombia reportan, virus del papiloma (VPH), *Clamidia trachomatis*, vaginosis bacteriana y candidiasis para las mujeres, mientras que en los hombres uretritis no gonocócica [6]. Sobre las ITS y su epidemiología en adolescentes en México, la tricomoniasis urogenital es VPH, en las mujeres, y para los hombres el VIH asintomático y la tricomoniasis son las ITS de mayor incidencia, continúan presentes la sífilis adquirida, herpes genital, gonorrea, VIH, Clamidia y hepatitis B [7-8].

Estudios en otras poblaciones de mujeres y hombres, migrantes de Centroamérica y que viven en México, de mismo grupo etario de 15-24 años, presentan el mismo tipo de infecciones en adolescentes de otros países y México, como la vaginosis, candidiasis, gonorrea, tricomoniasis y sífilis [9].

Se han realizado estudios exploratorios para saber el conocimiento sobre la ITS en adolescentes siendo estos desalentadores, por lo que se realizó una intervención de conocimientos directos en adolescentes y los resultados fueron positivos, logrando que ellos reconocieran la importancia de la prevención y conocimiento de las enfermedades y algunos de los síntomas [10-11-12-13], aunque existen reportes donde al parecer los adolescentes han tenido actividad sexual con más de una pareja, sin uso de protección y manifestaron no haber padecido ningún tipo de ITS [14].

El uso del condón ha sido ampliamente difundido en los planteles educativos desde la primaria e incluso se reparten gratuitamente en el sistema de salud mexicano con el propósito de evitar el embarazo no deseado y la prevención de ITS, se obtuvo que el 80% de los adolescentes con vida sexual activa lo conocen [15], pero no necesariamente lo usan en su práctica sexual o saben cuándo es el momento de ponerlo; en Monterrey y Guerrero los adolescentes masculinos reportaron poco o casi nulo el uso del condón en la primera y consecutivas relaciones sexuales [16] para algunos hombres el uso del condón está más aceptado para usarlo en parejas con sexo ocasional y las mujeres aceptan el uso del condón con parejas estables y eventuales a fin de prevenir también el embarazo [17], es evidente que la cultura tiene mucho que ver en el uso o no del condón en general el hombre tiende a tener mayor actividad sexual que las mujeres por lo que las estadísticas siempre serán mayores, en cambio las mujeres cuando tienen pareja estable a veces hay que negociar el uso del preservativo aun con su pareja estable [18]. Respecto a los que conocen el uso correcto del condón un 61% se consideró capaz, a rehusarse a tener relaciones sin preservativo el 42.5%, a interrumpir la relación para poner el condón 51.3% se estimó poco capaz, dialogar con la pareja para evitar ITS o embarazo el 49.5% se siente capacitado [19].

Otro factor que requiere consideración es ¿en dónde adquiere el adolescente la información sobre la prevención de las ITS y el embarazo? es entendible que la familia tiene la responsabilidad principal de proporcionar esta clase de información, sin embargo es cuestionable si los padres o la familia en general está preparada para ello; evaluando a un grupo de padres se encontró que aunque proporcionan información a sus hijos, ellos también tienen una serie de conceptos equivocados sobre las conductas para prevenir las ITS y el VIH [20], por lo tanto ambas generaciones están en riesgo de adquirir ITS.

El propósito de este trabajo es investigar si los adolescentes que cursan nivel educativo de secundaria conocen la amplia variedad de ITS producidas por virus, bacterias, parásitos y hongos, así como los métodos para prevenirlas y como adquirieron esa información.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo observacional, se presentó el proyecto a las autoridades de tres escuelas públicas para la evaluación del conocimiento de las ITS de los estudiantes y autorizado se procedió a entrevistar a los escolares a nivel grupal por lo que el muestreo radicó en todo el universo que estuviera en clase en los diferentes grupos de primero segundo y tercer grado de tres diferentes escuelas en zonas periféricas de la ciudad de Tijuana, las encuestadoras fueron estudiantes de área disciplinaria de la carrera de medicina. Se les informó que era voluntaria su participación, el instrumento contiene datos sociodemográficos como edad, género, estado civil y cómo fueron informados sobre las ITS, un catálogo con los nombres de ITS causadas por virus, bacterias hongos, parásitos y métodos de prevención para las mismas. Los datos fueron colectados y agregados a una base de datos para su proceso estadístico en software SPSS V.22.

## III. RESULTADOS

El universo de participantes fue de 600 estudiantes, 280 mujeres y 356 hombres, con edad entre 13-16 años, todos declararon estar en soltería y no tener hijos. Las enfermedades más conocidas para ellos, en promedio general fueron, el VIH con un 90.42%, gonorrea 61.05%, sífilis 60.29%, herpes genital 56.07 % y VPH 51.39%, con un contraste a otras enfermedades como la candidiasis, tricomoniasis, clamidiasis, piojos púbicos con porcentajes menores a 20%. En resultados por género, entre mujeres y hombres, los porcentajes de conocimiento sobre las ITS son similares, como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Porcentaje de conocimiento, por género de Infecciones de Transmisión Sexual.

<b>Infecciones</b>	<b>Mujeres %</b>	<b>Hombres %</b>
Tricomoniasis	4.64	6.68
Molusco contagioso	3.92	6.46
Candidiasis	4.28	11.50
Chancroide	8.92	11.24
Piojos púbicos	14.60	15.17
Clamidiasis	15.35	12.36
Hepatitis B y C	18.90	18.26
Virus Papiloma Genital	52.50	50.28
Herpes genital	54.28	57.87
Gonorrea	57.5	64.61
Sífilis	48.90	51.69
Virus Inmunodeficiencia Ad.	87.64	93.21

Con referencia a los métodos para prevenir las ITS, en promedio, por ambos sexos, seleccionaron condón masculino con 87.81%, condón femenino 70.45%, anticonceptivos orales 22.74%, píldora de emergencia 19.05%, diafragma 10.84%, espermicidas 11.88%, por género, mujeres y hombres, no se observaron diferencias significativas, como se puede ver en la tabla 2.

Tabla 2. Métodos de Protección para ITS de mujeres y hombres

<b>Método</b>	<b>Mujeres %</b>	<b>Hombres %</b>
Condón masculino	87.14	88.48
Condón femenino	69.28	71.63
Anticonceptivos orales	19.64	25.84
Píldora de emergencia	19.28	18.82
Diafragma	8.21	13.48
Espermicidas	10	13.76

Sobre quiénes les informaron o de dónde tuvieron la información sobre las ITS los promedios generales no dan diferencias significativas por variable, la familia con 52.08%, la escuela 58.77%, amigos 30.32%, centros de salud 31.33%, radio-televisión 15.87% y el internet 14.38%. En la tabla3 se observan los medios de información sobre ITS por género.

Tabla 3. Medios de Información sobre ITS, entre mujeres y hombres

<b>Variable</b>	<b>Mujeres %</b>	<b>Hombres %</b>
Familia	55	49.15
Escuela	70.35	47.19
Amigos	21.42	39.22
Centro Salud	39.92	22.75
Radio /TV	21.07	10.67
Internet	7.14	21.62

#### IV. DISCUSIÓN

Al analizar los resultados, se observa que la información que tienen los adolescentes en cuestión de las ITS es muy circunscrito, su conocimiento refleja solo cuatro ITS conocidas, no obstante presentaron desconocimiento en cuanto a las ITS que tienen mayor prevalencia epidemiológica en adolescentes y adultos en México, esto implica que las escuelas secundarias deben de reestructurar los contenidos de los programas educativos, con respecto a los temas de sexualidad y prevención de ITS incluyendo los agentes causales y su afección al cuerpo humano, así mismo mencionar algunas de las manifestaciones primarias, mencionar que hay asintomáticas y presentación de lesiones o secreciones, por si sucede que adquieran la infección, puedan consultar al médico y evitar las consecuencias de las enfermedades crónicas y/o grave, esto conlleva a mejorar la instrucción hacia los maestros y la prevención de las enfermedades, este tema en especial toma relevancia y lo justifica el desconocimiento de las enfermedades prevalentes como la tricomoniasis y su presentación [6-9], se puede ver un punto a favor de la educación, y es el que los estudiantes están al tanto que el condón ayuda a prevenir no solo embarazos también las ITS, aunque igualmente manifestaron conceptos erróneos acerca de que los anticonceptivos tienen efecto en la prevención de las infecciones [15-17], sin embargo otras investigaciones han aportado que el uso del condón en adolescentes en su primera relación es usado solo en una proporción baja contra los que no lo usan, lo que aumenta el riesgo de adquirir las ITS ya que

pueden tener actividad sexual adolescentes sin experiencia con aquellos que ya tuvieron múltiples parejas [17-18].

Con respecto de quién les informó sobre las ITS, la escuela y la familia, fueron su mayor contacto pero acorde a los resultados hay mucha desinformación y conceptos erróneos sobre la prevención de las ITS, lo que conlleva a las escuelas a considerar el realizar reuniones informativas para padres con la finalidad de mejorar sus conceptos sobre sexualidad y sobre las infecciones para evitar que los adolescentes tengan información desacertada.

Consideramos que el trabajo presentó muchas limitaciones, se debió de haber encuestado a padres y maestros también para tener un mayor contraste con los resultados.

## REFERENCIAS

- [1] World Health Organization. (2016). Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2016–2021: breaking the chain of transmission. 2019, Junio 10. *World Health Organization*. 1-61p [https://www.google.com/search?client=firefox-bd&ei=a27pXbjCOc7YwSLr4fwDA&q=Global+strategy+for+the+prevention+and+control+of+sexually+transmitted+infections%3A+2016%E2%80%932021&oeq=Global+strategy+for+the+prevention+and+control+of+sexually+transmitted+infections%3A+2016%E2%80%932021&gs\\_l=psy-ab.12...71613.73279..75358...0.0.0.144.162.1j1.....2....1j2..gws-wiz.....0.WsXHE-beHoY&ved=0ahUKEwj4o5qJsp\\_mAhVO7J4KHYYvXAc4Q4dUDCAo](https://www.google.com/search?client=firefox-bd&ei=a27pXbjCOc7YwSLr4fwDA&q=Global+strategy+for+the+prevention+and+control+of+sexually+transmitted+infections%3A+2016%E2%80%932021&oeq=Global+strategy+for+the+prevention+and+control+of+sexually+transmitted+infections%3A+2016%E2%80%932021&gs_l=psy-ab.12...71613.73279..75358...0.0.0.144.162.1j1.....2....1j2..gws-wiz.....0.WsXHE-beHoY&ved=0ahUKEwj4o5qJsp_mAhVO7J4KHYYvXAc4Q4dUDCAo)
- [2] Nardis C., Mosca L. & Mastromarino P. (2013). Vaginal microbiota and viral sexually transmitted diseases. *Ann Ig*, 25, 443-456.
- [3] Samkange-Zeeb N., Spallek L., Zeeb H. (2011). Awareness and knowledge of sexually transmitted diseases (STDs) among school-going adolescents in Europe: a systematic review of published literature. 2019, Mayo 30 de *BMC Public Health*. Sitio web: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/727>
- [4] Anwar M., Sulaiman A., Ahmadi k. & Khan M. (2010). Awareness of school students on sexually transmitted infections (STIs) and their sexual behavior: a cross-sectional study conducted in Pulau Pinang, Malaysia. 14 Junio 2019, de *BMC Public Health* Sitio web: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/47>
- [5] Forhan E., Gottlieb L., Sternberg R., Xu F., Date D., McQuillan M., Stuart Berman & Lauri Markowitz. . (2009). Prevalence of Sexually Transmitted Infections among Female Adolescents Aged 14 to 19 in the United States. 2019, Mayo 27 de *Pediatrics* Sitio web: 1513 <http://pediatrics.aappublications.org/content/124/6/1505>.
- [6] Villegas-Castaño A. & Tamayo-Acevedo S. (2013). Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y factores de riesgo para la salud sexual de adolescentes escolarizados, Medellín, Colombia. *IATREA*, 29(1), 5-17.
- [7] Secretaria de Salud. (2013). Salud Sexual y Reproductiva para Adolescentes 2013-2018. Programa de Acción Específico. 2019, Junio 2, de *Secretaria de salud México*. Sitio web: [http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SSRA/SaludSexualyReproductivaparaAdolescentes\\_2013\\_2018.pdf](http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SSRA/SaludSexualyReproductivaparaAdolescentes_2013_2018.pdf)
- [8] Secretaria de Salud. (2013). Respuesta al VIH, Sida e ITS 2013-2018, Programa de Acción Específico. 2019, Mayo 30, de *programa de Secretaria de Salud* Sitio web: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/acerca/PAE\\_2013\\_2018\\_AUTORIZADA.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/acerca/PAE_2013_2018_AUTORIZADA.pdf)
- [9] Serván-Mori E., Leyva-Flores R., Heredia-Pi I. & García-Cerde R. (2013). Sexually transmitted infections. Profile of care in border areas of Central America (2007-2010). *Salud Publica Mex*, 55 suppl 1, S47-S57.
- [10] Velázquez, A. (2005). Efecto de un CD multimedia (planeta riesgo xero) en los conocimientos, actitudes y prácticas sobre enfermedades de transmisión sexual y VIH/sida de adolescentes de colegios de Lima Metropolitana. *An Fac Med Lima* 66(3), 232-240.

- [11] Raya A., García D, Blázquez C., Martínez P., Tierz N., & Fernández I. (2019). Evaluación pre-post intervención de los conocimientos de infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *Metas Enferm*, 22(1), 5-13.
- [12] Segura E., Matzumura P. & Gutiérrez H. (2014). Intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes del tercer año de secundaria del Colegio "Los Jazmines de Naranjal" de Lima. 2019, Mayo 28, de *Horiz. Med.* Sitio web: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727558X2015000400003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727558X2015000400003&lng=es)
- [13] Ulloa V., Rodríguez D. & Pérez, M. (2011). "Intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en estudiantes de preuniversitarios en la Sierpe". 2019, Junio 02, de *Contribuciones a las Ciencias Sociales* Sitio web: <http://www.eumed.net/rev/cccss/16/urg.html>
- [14] Corona J. & Ortega J. (2013). Sexual behavior and knowledge of sexually transmitted infections in Venezuelan students from a high school in municipality of Miranda. *MEDISAN*, 17(1), 78-79.
- [15] Allen-Leigh B., Villalobos-Hernández A., Hernández-Serrato I., Suárez L., De la Vara E., De Castro F., & Schiavon-Ermani R. (2013). Use of contraception and family planning in adolescent and adult women in México. *Salud Publica Mex*, 55 suppl 2, S235-S240.
- [16] De Jesús-Reyes D. & Menkes-Bancet C. (2014). Prácticas y significados del uso del condón en varones adolescentes de dos contextos de México. 2019, Mayo17, de *Papeles de Población* Sitio web: <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v20n79/v20n79a4.pdf>
- [17] Uribe I., Andrade P., Zacarías X. & Betancourt D. (2013). Predictores del uso del condón en las relaciones sexuales de adolescentes, análisis diferencial por sexo. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 15, 75-92.
- [18] Pires de Sousa S., Moura C., Bezerra K., Ferreira R., Almeida C. & De Souza P. (2017). Adaptación transcultural y validación de la Condom Self-Efficacy Scale: aplicación en adolescentes y adultos jóvenes brasileños. 2019, Mayo 30, de *Latino-Am. Enfermagem* Sitio web: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es\\_0104-1169-rlae-25-e2991.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-e2991.pdf)
- [19] Estrada F., Campero L., Suárez-López L., De la Vara-Salazar E. & González-Chávez G. (2017). Knowledge about pregnancy risk and self-efficacy in adolescent males: parental support and school factors. *Salud Publica Mex*, 59, 556-565.
- [20] Zúñiga A, Taeva I. y Paz M. (2017). Conocimiento y Fuentes de Información sobre las ITS/VIH, Comunicación sobre Sexo y Actitud Hacia el Uso del Preservativo en Adolescentes y Padres/Madres Salvadoreños. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 45,3, 97-100.