

Prevención de infecciones de transmisión sexual: conocimientos en hombres preuniversitarios

Yolanda Terán Figueroa¹, *Sandra Olimpia Gutiérrez Enríquez¹ y Alejandra Loyola Leyva²

¹Facultad de Enfermería y Nutrición, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. yolandat@uaslp.mx, *sgutierr@uaslp.mx

²Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y Tecnología (CIACyT), aleloleyva@yahoo.com.mx

Resumen

Este trabajo presenta información sobre los conocimientos de la prevención de infecciones de transmisión sexual en hombres preuniversitarios en San Luis Potosí. Se trata de un estudio transversal en 1,421 egresados de bachillerato; se utilizó un cuestionario autoadministrado con cuatro apartados; el nivel de conocimientos se calificó como bajo, medio y alto. El análisis bivariado mostró que quienes buscan información sobre el tema en medios de comunicación tienen 76 % más riesgo de presentar un nivel de conocimientos bajo. Aquellos que califican la información que poseen como regular tienen 13 % menos riesgo de presentar un nivel de conocimientos bajo. El factor de riesgo asociado con menor nivel de conocimientos fue el obtener la información de medios de comunicación, de familiares y amigos (76 % y 2.58 veces más riesgo). Se siguen presentando deficiencias en los conocimientos sobre virus de papiloma humano y otras infecciones de transmisión sexual.

Palabras clave: enfermedades de transmisión sexual; infecciones por papillomavirus; adolescente; conocimiento; factores de riesgo.

Abstract

This study presents information on the knowledge of prevention of sexually transmitted infections in pre-university men in San Luis Potosí. It is a cross-sectional study of 1,421 high school graduates; a self-administered questionnaire with four sections was used; the level of knowledge was rated as low, medium, and high. The bivariate analysis showed that those who seek information on the subject in the media are 76 % more likely to have a low level of knowledge. Those who rate the information they have as regular show a 13 % lower risk of having a low level of knowledge. The risk factor associated with the lowest level of knowledge was obtaining information from the media, family and friends (76 % and 2.58 times higher risk). There are still deficiencies in knowledge about human papillomavirus and other sexually transmitted infections.

Keyword: sexually transmitted diseases; papillomavirus infections; adolescent; knowledge, risk factors.

Artículo arbitrado

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Recibido: | Aceptado: |
| 15 de octubre de 2021 | 18 de octubre de 2021 |

Introducción

Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) son un grupo heterogéneo de etiología infecciosa incluidas en una serie de enfermedades, en donde la transmisión sexual tiene un papel epidemiológico primario y, por lo general, se conoce la fuente de infección. Algunas también pueden propagarse de madre a hijo a través de transfusiones sanguíneas y por trasplante de tejidos. El término ITS incluye formas asintomáticas, ya que estas pueden ser subclínicas e implican lesiones con gran potencial de transmisión (Reyes, 2016; Álvarez, de la Torre & Domínguez, 2014).

Según la OMS, más de un millón de personas adquiere una ITS por día y, anualmente, unos 357 millones contraen clamidiasis, gonorrea, sífilis o tricomoniasis. Más de 500 millones de personas son portadoras del virus que provoca el herpes genital tipo 2 (HSV2) y más de 290 millones de mujeres están infectadas con el Virus de Papiloma Humano (VPH) (OMS, 2019). A nivel mundial, las tasas más elevadas de ITS recaen en adolescentes y adultos jóvenes. Aquellos de entre 15 a 24 años corresponden a una cuarta parte de las personas sexualmente activas y la mitad de los incidentes de ITS a nivel mundial. Las tasas más elevadas de infecciones se reportan entre los 20 y 24 años (Centers for Disease Control and Prevention, 2017). Se estima que el 28 % de las adolescentes son positivas a una de estas infecciones y los picos de infección por VPH más altos son en mujeres de 15 a 25 años (Domínguez, Trujillo, Aguilar & Hernández, 2018).

En México, para marzo de 2019 se reportaron 979 casos de sífilis, 705 de gonorrea, 34 de clamidiasis, 6,996 de tricomoniasis, 1,103 de herpes genital y 758 de SIDA. Para la misma semana en 2018 los casos reportados fueron 935, 627, 24, 6, 626, 1,010 y 593 respectivamente; es decir, prácticamente sin cambios de un año a otro (Secretaría de Salud, 2019).

Los adolescentes están en riesgo de contraer una ITS desde el punto de vista biológico y del comportamiento; este último, debido a que participan

en conductas sexuales de riesgo como tener múltiples parejas y relaciones sexuales sin protección debido a una educación sexual poco temprana o inadecuada (National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD and TB Prevention, 2017). El factor biológico se debe a que la corteza prefrontal, responsable de la función ejecutiva (toma de decisiones, inhibición conductual y memoria de trabajo), aún se encuentra en desarrollo (Caballero, Granberg & Tseng, 2016).

Por otro lado, los jóvenes tienen limitaciones para acceder y utilizar los servicios de salud sexual (financieras y de tiempo) (National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, 2017), lo que da mayor probabilidad de exposición y una menor oportunidad de hacer un diagnóstico temprano o de ofrecer un tratamiento oportuno. Desde la perspectiva biológica por edad y sexo, las mujeres adolescentes son particularmente susceptibles a las ITS causadas por *Chlamydia trachomatis* y VPH de bajo y alto riesgo oncogénico, debido a la menor producción de moco cervical y al aumento de la ectopia cervical (Bosch et al., 2018; National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD & TB Prevention, 2017). Así, los adolescentes son más vulnerables a las complicaciones de las ITS, lo que afecta la salud pública (Andrés, 2016).

Varios estudios indican que en los adolescentes existe bajo conocimiento sobre ITS, prevención de estas y múltiples factores de riesgo de adquisición; sin embargo, en la mayoría de esos trabajos, las participantes han sido mujeres (Capote Rodríguez, Ciria Martín, García Milian & Pérez Piñero, 2017; Park, Seo, Jeong & Lee, 2017; Gayet, 2015). Por otro lado, existe la feminización de estas enfermedades en los discursos científicomédicos, gubernamentales y del sentido común (Gayet, 2015), de ahí que se realizara el presente estudio en hombres, para hacer una evaluación desde una perspectiva exclusiva masculina.

Debido a todo lo anterior, se considera importante llevar a cabo trabajos de investigación que permitan conocer con qué elementos cuentan los adolescentes

con relación a las ITS, para poder planificar, posteriormente, la educación que debe dárseles al respecto, la forma más adecuada de hacerlo y seleccionar el medio de comunicación propicio. Así, el presente trabajo tuvo como objetivo obtener información sobre los conocimientos acerca de la prevención de ITS en hombres preuniversitarios en San Luis Potosí, con la finalidad de tener las herramientas necesarias para promover estrategias que coadyuven en la disminución de este problema de salud pública.

Método

Estudio transversal realizado de enero a mayo del 2012 en el Centro de Salud de una universidad pública de San Luis Potosí, México. La muestra estuvo conformada por 1,421 hombres egresados de diferentes escuelas de nivel bachillerato. El muestreo fue no probabilístico por cuota. Los criterios de inclusión fueron ser hombre, haber hecho trámites de ingreso a dicha universidad y haber aceptado participar en el estudio. Los de exclusión consistieron en haber acudido al Centro de Salud después del periodo del estudio y no estar registrados como aspirantes a ingresar a la universidad mencionada. Se eliminaron aquellos cuestionarios que tuvieron falta de respuesta en un 10 %.

A todos los participantes se les proporcionó un cuestionario autoadministrado dividido en datos generales, hábitos y conductas de riesgo de los jóvenes, el nivel de conocimientos sobre VPH e ITS y medios por los cuales obtuvieron la información. Los datos generales estudiados fueron edad, ocupación actual, ciudad de origen, tipo de escuela en donde realizó sus estudios anteriores (pública o privada) y si tenían o no ciertos bienes (automóvil, teléfono celular, televisión, cable, horno de microondas, computadora). El estado civil se clasificó como “sin pareja estable” (soltero) y “con pareja estable” (casados, en unión libre, noviazgo o comprometido). Se preguntó el nivel de escolaridad de los padres, variable categorizada en bajo (ninguna/primaria), medio

(secundaria/técnico/preparatoria) y alto (licenciatura o superior).

Para construir el indicador del nivel socioeconómico, se llevó a cabo una adaptación del índice reportado por Bronfman, Guiscafne, Castro, Castro y Gutiérrez (1998). Para tal efecto, se creó el índice de bienes y el índice de escolaridad. El primero se clasificó en bajo (0 a 2), medio (3 a 4) y alto (5 a 7) dependiendo de la cantidad de bienes en el hogar del participante evaluado (automóvil, computadora, internet, horno de microondas, celular, DVD, televisión de paga). Después se creó el índice de escolaridad de la madre, del padre y de ambos. Igualmente, se clasificó en bajo (ninguna o primaria), medio (secundaria, técnico o preparatoria) y alto (licenciatura o posgrado). La variable índice de escolaridad de ambos padres se conjuntó con el índice de bienes para determinar el índice de nivel socioeconómico en bajo (combinación de bajo o medio índice de bienes e índice de escolaridad), medio (medio y alto índice de bienes y escolaridad) y en alto (mayormente altos índices de bienes e índice de escolaridad). Los factores de riesgo analizados fueron consumo de bebidas alcohólicas (copas consumidas cada vez que ingiere este tipo de bebidas) y uso de drogas ilegales. Las conductas de riesgo estuvieron asociadas con la edad de inicio de la vida sexual, número de parejas sexuales, sexo de las parejas, uso de condón, presencia de ITS y prácticas sexuales.

Para evaluar el nivel de conocimientos se construyeron 20 preguntas sobre factores de riesgo, signos y síntomas, prevención de infección por VPH y otras ITS. Por cada acierto, se otorgó un punto, por ello, se clasificó la variable como nivel bajo (1 a 7 puntos), medio (8 a 14 puntos) y alto (15 a 20 puntos). En el primero de los tres (40 % del conocimiento), se agrupan los participantes que cuentan con información muy baja o nula con relación a generalidades del VPH, factores de riesgo, prevención, signos y síntomas; en el segundo (de 41 % a 69 % del conocimiento), los participantes con deficiencias en el conocimiento de factores de riesgo, signos y síntomas y aquellos que desconocen la prevención y no cuentan con los medios

informativos adecuados; por último, en el tercero (de 70 % a 100 % del conocimiento), conocen cómo prevenir la infección, datos generales sobre el VPH, factores de riesgo y signos y síntomas.

Se realizó un análisis descriptivo con el cual se reportaron frecuencias y porcentajes para todas las variables categóricas. Para el análisis bivariado y multivariado, se utilizó el modelo de regresión logística binaria; el nivel de conocimientos se clasificó en alto (0 = 14 a 20 puntos) y bajo (1 = 0 a 13 puntos) según la media de la población de estudio. En los modelos de regresión logística, se expresaron las razones de momios (RM u Odds Ratio en inglés) con intervalos de confianza al 95 % (IC 95 %). El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico Stata versión 13 (Stata Corp., College Station, Texas). La significancia estadística se tomó como un valor de $p < 0.05$. Todos los participantes firmaron una carta de consentimiento informado. El protocolo de investigación fue aprobado por un Comité de Ética e Investigación de la universidad pública donde se llevó a cabo el estudio y quedó registrado con el número CEIFE-2013-030.

Resultados

En cuanto a las características generales de la población, se encontró que los hombres participantes en el estudio tenían entre los 15 y 51 años con una media de 18.23 ± 2.10 . El 97 % eran originarios de San Luis Potosí. En la Tabla 1, se muestran los datos generales de la población de estudio donde se puede observar que la mayoría de los participantes tenían entre 18 y 20 años, eran estudiantes, solteros, con un nivel socioeconómico alto y con padre y madre con un nivel de educación medio.

En la Tabla 2, se reportan los datos sobre los conocimientos de los participantes referente al VPH y otras ITS. Los resultados son los siguientes: SIDA/VIH, la más conocida (96 %, $n=1,364$); luego, gonorrea (91 %, $n=1,294$), sífilis (71 %, $n=1,004$), VPH y condilomas (55 %, $n=779$); de las de menor conocimiento: hepatitis B (22 %, $n=312$), clamidia (20 %, $n=279$) y herpes (18 %, $n=253$). Con relación

a información que tienen sobre qué ITS se pueden prevenir mediante vacunación, mencionaron la hepatitis con un 59 % ($n=833$); 10 % ($n=139$), gonorrea, y 37 % ($n=526$), VPH.

Los factores de riesgo considerados para contraer una ITS por los participantes fueron relaciones sexuales sin protección (98 %, $n=1,398$); perforaciones y tatuajes (64 %, $n=915$); jugueteo sexual sin protección (43 %, $n=616$); tener una pareja no es estable (74 %, $n=1,058$); utilizar juguetes sexuales (94 %, $n=1,335$) y penetración anal (77 %, $n=1,097$).

Al sumar todas las respuestas correctas que tuvieron al contestar el cuestionario, se obtuvo un puntaje de conocimiento con un promedio de 13.65 ± 2.81 puntos, lo que corresponde a un nivel medio de conocimientos (8 a 14 puntos o 40 % a 69 %). Una vez que se categorizó la variable continua en conocimiento bajo, medio y alto, se observó que el 57 % obtuvo un puntaje de conocimiento medio sobre datos generales, factores de riesgo y prevención de infección por VPH y otras ITS.

Con relación a los hábitos de consumo de drogas legales e ilegales en los hombres encuestados, el 24 % ($n=335$) mencionó tener hábito tabáquico positivo y el 80 % de ellos mencionó consumir de 1 a 3 cigarrillos por día. En cuanto al consumo de bebidas alcohólicas, 59 % ($n=840$) mencionó consumirlas; de estos el 48 % ($n=401$) consumía de 1 a 3 copas en cada ocasión que bebía, el 34 % de 4 a 6 copas y el resto una cantidad mayor. El 72 % ($n=608$) consumió alcohol únicamente en fiestas y reuniones y el porcentaje restante solo en fines de semana. El 49 % ($n=416$) toma bebidas alcohólicas cuando está con sus amigos y pareja y el 32 % ($n=363$) lo hace con familiares y amigos. El 42 % ($n=356$) tuvo relaciones sexuales cuando consumió alcohol. Por otro lado, el 95 % ($n=1,349$) mencionó no consumir drogas ilegales de ningún tipo. Sin embargo, de los jóvenes que sí lo hacían, el 63 % ($n=24$) inició su uso antes de los 18 años. Los tipos de drogas ilegales que han consumido fueron marihuana el 61 %

(n=23) y 18 % (n=7) varias (incluyendo marihuana, tachas, cocaína, hongos o peyote).

En la Tabla 3, se reportan algunas cifras sobre conductas de riesgo para la adquisición de infección por VPH y otras ITS en los hombres preuniversitarios. Solo 6 (<1 %) reportaron haber tenido una ITS. El 1.48 % (n=21) reportó síntomas de ITS y, de ellos, el 52 % no hizo nada, 33 % fueron al médico; el porcentaje restante le preguntó a un amigo o un familiar o tomó medicamento por su cuenta.

A continuación, se mencionarán datos exclusivamente correspondientes a la población que ya había iniciado vida sexual y que corresponde al 53 % (n=746) de los hombres encuestados. El 81 % (n=605) inició antes de los 18 años y 94 % lo hizo con una mujer. El promedio de parejas sexuales que habían tenido durante su vida fue de dos, con un mínimo de una y un máximo de ocho. La mediana de parejas sexuales que habían tenido en el último año fue de una con un mínimo de cero y un máximo de tres. Además, el 38 % (n=280) tuvieron relaciones sexuales con parejas ocasionales.

Por otra parte, en lo relacionado al uso del condón, el 63 % reportó utilizarlo siempre, el 32 % casi siempre y el 5 % nunca. El 70 % conocía que el uso era para prevenir embarazos e ITS 19 % solo para prevenir embarazos y 10 % solo para prevenir ITS. De los hombres que nunca usan condón (n=40), el 45 % contestó que la utilización es para prevenir embarazos e ITS, 16 % para prevención solo de embarazos, 10 % para prevención solo de ITS y el porcentaje restante no contestó. En cuanto al uso de condón en aquellos que tuvieron parejas ocasionales, el 78 % reportó utilizarlo siempre, 18 % la mayoría de las veces, 11 % nunca y el porcentaje restante no contestó. También se reportan algunas cifras sobre otras conductas de riesgo para contraer infección por VPH y otras ITS en los hombres preuniversitarios (Tabla 3).

En este estudio, se observó que los participantes adquieren los conocimientos sobre VPH y otras ITS

por distintos medios de información. Así, el 60 % la obtuvo en la escuela; el 17 %, en los centros de salud; 11%, por internet, televisión o radio, y el porcentaje restante obtuvo información de padres, familiares o amigos. En caso de necesitar más información sobre el tema, ellos mencionaron acudir a un centro de salud (60 %), al uso de internet (32 %) y el porcentaje restante buscó en libros o pidió información a familiares y amigos. Por otra parte, ellos consideran que la información sobre VPH que reciben en el bachillerato es buena (67 %). Un dato muy importante es que el 45 % considera que la información que poseen sobre ITS es regular y el 44 % entre buena y excelente. En cuanto a la percepción que tienen de los conocimientos sobre VPH, el 44 % dijo que es buena/excelente y el 21 % que es regular. El 29 % no contestó la pregunta.

En el análisis bivariado de regresión logística (Tabla 4), se puede observar que los hombres que buscan información sobre VPH o ITS en medios de comunicación como internet, radio y televisión tienen 77 % más riesgo de presentar un nivel de conocimientos bajo. Igualmente, los que buscan información con familiares y amigos tienen 2.68 veces más riesgo (IC 95 % 1.57 – 4.59) de presentar un nivel de conocimientos bajo. Por otra parte, los hombres que califican su información como regular tienen 13 % menos riesgo (IC 95 % 0.46 – 0.94) de presentar un nivel de conocimientos bajo. Las demás variables no estuvieron asociadas con el nivel de conocimientos.

En el análisis multivariado (Tabla 5), donde el nivel de conocimientos se ajustó por edad, edad de inicio de vida sexual activa, obtención de la información, cómo califica la información que tiene sobre prevención de ITS y consumo de tabaco, los factores de riesgo que se asociaron de manera significativa con un menor nivel de conocimientos en los hombres se relacionan con el obtener la información de medios de comunicación, de familiares y amigos (un riesgo de 76 % (IC 95 % 1.25 – 2.50) y 2.58 veces mayor (IC 95 % 1.50 – 4.44) comparado con los que reciben información de la escuela, respectivamente); de igual manera el tener el hábito tabáquico positivo

con un riesgo de 43 % (IC 95 % 1.09 – 1.88) comparado con los que no fuman. Mientras que un factor protector resultó cuando los hombres creen tener una información regular sobre ITS y VPH.

Discusión y conclusiones

Mediante el presente estudio, se identificó que el nivel de conocimientos sobre VPH y otras ITS en hombres preuniversitarios en San Luis Potosí fue medio (57 %). Un estudio donde evaluaron el nivel de conocimientos sobre VPH en adolescentes (hombres y mujeres) reportó que el 64.6 % desconoce sobre el tema y que el 80 % obtuvo una calificación de conocimientos baja (Contreras González et al., 2017).

Debido a que hay pocos estudios realizados en hombres adolescentes relacionados con ITS, se hizo la comparación con aquellos realizados en mujeres adolescentes o de ambos sexos. En el presente trabajo se encontraron varios factores de riesgo en los participantes. Al respecto, Contreras González et al. (2017) obtuvieron que el 50.4 % de los adolescentes eran sexualmente activos y que la mayoría había iniciado vida sexual a los 15 años; mientras que en el presente estudio fue entre los 17 y 18 años. Además, la mayoría había tenido entre una y dos parejas sexuales, similar a lo observado en los resultados de esta investigación. También observaron que el 75.9 % no había tenido relaciones sexuales bajo el efecto de bebidas alcohólicas; una cifra mucho menor (57 %) fue observada en el presente estudio. En el mismo trabajo de Contreras González et al. (2017), reportaron que el 60.3 % refirieron usar siempre preservativos, resultado que coincide con lo aquí presentado, ya que el 63 % de los hombres refirieron utilizar siempre el condón.

Asimismo, en un estudio hecho en Chile, se reportó que la edad de inicio de vida sexual de las mujeres participantes fue de entre los 12 y 20 años, con un promedio de 16.2 ± 1.9 años. Estas mujeres dijeron haber tenido entre una y 20 parejas sexuales y un rango de entre una y cinco parejas sexuales en el último mes, lo cual no coincide con lo reportado en el presente estudio. En cuanto al consumo drogas, el 80 % mencionó haber utilizado drogas ilegales

alguna vez en su vida: marihuana (80 %), cocaína (15 %) y mezcla de marihuana con otras drogas ilegales (17.5 %) (Villegas et al., 2016). En los resultados aquí reportados, solo el 5 % mencionó haber consumido drogas ilegales y que la droga más usada fue la marihuana. Esta gran discrepancia de parejas sexuales y consumo de drogas puede deberse a diferencias culturales y al acceso a drogas ilegales que se tiene en cada país (Villegas et al., 2016).

La información obtenida en el presente estudio es valiosa, ya que abre un posible panorama para planificar a futuro la educación que debe proporcionarse a los adolescentes (hombres) sobre VPH y otras ITS. Por ejemplo, se pudo observar que los lugares donde los hombres preuniversitarios buscan o adquieren la información es principalmente en las escuelas, seguido por los centros de salud; sin embargo, está reportado que los medios masivos como radio y televisión son importantes en la generación de conciencia en grandes audiencias sobre un tema determinado. En un estudio hecho en estudiantes de una escuela politécnica del suroeste de Etiopía se encontró una asociación entre un conocimiento adecuado sobre ITS y la información obtenida al respecto a través de medios de comunicación masiva, específicamente por televisión y radio (Nigussie & Yosef, 2020). Aunque tal vez esto dependa del país, la cultura y la apertura sexual entre países de América Latina, Europa o África, es importante que en las escuelas mexicanas se aborde continuamente la educación sexual inclusiva para todos los géneros. En el caso de los centros de salud, los adolescentes tienden a no hablar del tema de sexualidad con el profesional de la salud si este último no inicia la conversación o pregunta al respecto.

En el caso de los familiares, en el presente estudio se encontró que cuando los adolescentes acuden a ellos para buscar información sobre VPH o ITS, resulta ser un factor de riesgo para obtener conocimientos bajos. Esto puede ser debido a que la educación sexual se considera un tabú y que para los padres de familia se considere un tema complicado de abordar; por lo tanto, se liberan de brindar tal información

para que en las escuelas se hagan cargo. De hecho, se ha reportado que los padres no proporcionan información útil y hay una falta de apertura por parte de ellos, además de que a los adolescentes les da vergüenza acudir a estos. Por lo anterior, se ha sugerido que se les impartan talleres a los padres sobre sexualidad y técnicas para abordar a sus hijos en una relación de confianza que permita dar respuesta a sus dudas en un ambiente familiar (Ríos Becerril et al., 2016).

La mayoría de los estudios realizados sobre el nivel de conocimientos relacionados con VPH y otras ITS únicamente hacen análisis descriptivos, pero no análisis bivariado o multivariado de regresión logística para asociar el nivel de conocimientos con los factores de riesgo para presentar ITS. Este tipo de análisis es importante porque se pueden aclarar algunas relaciones entre las distintas variables que se introducen al modelo y que pueden estar asociadas con la variable de respuesta (en este caso el nivel de conocimientos). En un estudio realizado en Italia sobre conocimientos de ITS y comportamientos de riesgo, en hombres y mujeres de entre 17 y 22 años, se obtuvieron resultados de un análisis multivariado de regresión múltiple para estimar la predicción de conocimiento por factores sociodemográficos y nivel educativo; mostraron que el conocimiento de la salud sexual estaba relacionado significativamente con el nivel educativo, sobre todo, con la orientación sexual. La relación de la edad fue significativa ($p < 0.05$) mientras que la del género estuvo ausente (Visalli et al., 2019).

Finalmente, existen pocos estudios actuales sobre conocimientos de ITS y prevención en adolescentes en México, uno de ellos es el publicado por Pérez et al. (2021), en el cual relacionaron los conocimientos que tienen universitarios indígenas sobre el VPH y el uso del condón. En este trabajo, al igual que en el nuestro encuentran que predominó que los conocimientos sobre el VPH se relacionan con las barreras o inconvenientes percibidos para el uso del condón.

Lo anterior permite concluir que se siguen presentando deficiencias y que los mismos factores de riesgo relacionados con el conocimiento sobre ITS prevalecen a lo largo del tiempo. Por otro lado, el manejo de las ITS debe hacerse desde la prevención primaria a través de la educación sexual en las escuelas en etapas tempranas, ya que es ahí donde los adolescentes reportaron haber obtenido la mayor parte de la información. Igualmente, es esencial educar a los miembros de la familia ya que son otra fuente de información sobre educación sexual que probablemente no esté proporcionándola de manera correcta a los adolescentes. Las intervenciones educativas en favor de la educación sexual, disminución de la prevalencia de ITS y aumento del conocimiento deben basarse en estudios con una perspectiva antropológica. Es importante la detección temprana y la vigilancia epidemiológica. Con esta investigación, se puede sugerir que se debe mejorar la calidad de la información que reciben los adolescentes sobre ITS.

Una limitante de este estudio fue el método de selección de los participantes, ya que tuvo que realizarse de manera no probabilística por cuota debido a que no se pudo tener acceso a la lista nominal por motivos de protección de datos personales. Los resultados presentados en este trabajo derivaron del proyecto de investigación denominado “Conocimiento para la prevención de la infección por Virus de Papiloma Humano e Infección de Transmisión Sexual en estudiantes universitarios”.

Referencias

- Álvarez Mesa, M., de la Torre Navarro, L., & Domínguez Gómez, J. (2014). Sexually transmitted infections: A targeted review of primary health care. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 30(3), 343-353.
- Andrés Domingo, P. (2016). *Pediatría Integral XXI* (5), 323-333. Recuperado de https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/xxi05/03/n5-323-333_MariaDomingo.pdf
- Bosch, J.M., Serrano, J.R., González, J.V., Lobo, P., López-Arregui, E., Quesada, M., Ramón y Cajal, J.M., & Vanrell C. (2018). AEPCC-Guía: Métodos anticonceptivos y VPH. *Publicaciones AEPCC*, 1-47.
- Bronfman, M., Guiscafre, H., Castro, V., Castro, R., & Gutiérrez, G.

- (1988). La medición de la desigualdad: una estrategia metodológica, análisis de las características socioeconómicas de la muestra, *Archivos de Investigación Médica*, 19 (4):351-360.
- Caballero, A., Granberg, R., & Tseng, K. Y. (2016). Mechanisms contributing to prefrontal cortex maturation during adolescence. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 70, 4–12. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.05.013>
- Capote Rodríguez, A., Ciria Martín, A., García Milián, A.J., & Pérez Piñero, J.S. (2017). Necesidades educativas sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes de La Habana Vieja, Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(2), 166-179.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2017). Sexually transmitted diseases: Adolescents and young adults. Recuperado de <https://www.cdc.gov/std/life-stages-populations/adolescents-youngadults.htm>
- Contreras González, R., Magaly Santana, A., Jiménez Torres, E., Gallegos Torres, R., Xequé Morales, Á., Palomé Vega, G., García Aldecod, A., & Perea Ortíz, G. (2017). Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus del papiloma humano. *Enfermería Universitaria*, 14(2), 104-110.
- Domínguez Bauta, S. R., Trujillo Perdomo, T., Aguilar Fabrè, K., & Hernández Menéndez, M. (2018). Infección por el virus del papiloma humano en adolescentes y adultas jóvenes. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(1), 1-13.
- Ethiopia Nigussie, T. & Yosef, T. (2020). Knowledge of sexually transmitted infections and ITS associated factors among polytechnic college students in Southwest. *The Pan African Medical Journal*, 37(68).
- Gayet, C. (2015). Los dardos hacia el centro de la diana: Planteamiento del problema y objetivos de la investigación. *Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el SIDA. Infecciones de transmisión sexual en México: Una mirada desde la historia y el género* (p. 18). México: Secretaría de Salud.
- National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention (2017). Sexually transmitted disease surveillance, 2016. Division of STD prevention. Recuperado de https://www.cdc.gov/std/stats16/CDC_2016_STDS_Report_for508WebSep21_2017_1644.pdf
- Organización Mundial de la Salud. Infecciones de transmisión sexual. (2019). Recuperado de [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))
- Park, J.J., Seo, Y.B., Jeong, S., & Lee J. (2017). Prevalence of and risk factors for sexually transmitted infections among Korean adolescents under probation. *Journal of Korean Medical Science*, 32(11), 1771-1778.
- Pérez Pérez, Y., Nava Navarro, V., Báez Hernández, F.J., & Morales Nieto, A. (2021). Relación de los conocimientos sobre el virus del papiloma humano con el uso del condón en universitarios indígenas. *Horizonte sanitario*, 20(2), 189-196.
- Ríos Becerril, J., Cruz Bello, P., Becerril Amero, P., & Maldonado Gonzalez, V. (2016). Intervención educativa de enfermería sobre salud sexual y reproductiva en adolescentes. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 24(1), 51-54.
- Secretaría de Salud, Dirección General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Sistema Único de Información. Semana 10, 2019. Estados Unidos Mexicanos
- Visalli, G., Cosenza, B., Mazzù, F., Bertuccio, M.P., Spataro, P., Pellicanò, G.F., Di Pietro, A., Picerno, I., & Facciola, A. (2019). Knowledge of sexually transmitted infections and risky behaviours: a survey among high school and university students. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 60(2), E84-E2.
- Villegas, M., Cianelli, R., Santisteban, D., Lara, L., & Vargas, J. (2016). Factores que Influencian la Adquisición de infecciones de transmisión sexual y VIH en mujeres jóvenes Chilenas que participaron en la intervención Online I-STIPI. *Hispanic Health Care International*, 14(1), 47–46.

Tabla 1. Datos generales de la muestra de estudio (n=1,421)

| | n | % |
|--------------------------------|-------|-----|
| Edad | | |
| 15 a 17 años | 522 | 37 |
| 18 a 20 años | 789 | 55 |
| 21 años en adelante | 110 | 8 |
| Total | 1421 | 100 |
| Ocupación | | |
| Estudia | 968 | 68 |
| Trabaja | 234 | 17 |
| Ambos | 204 | 14 |
| Nada | 15 | 1 |
| Total | 1421 | 100 |
| Estado Civil | | |
| Sin pareja estable | 1,365 | 96 |
| Pareja estable | 56 | 4 |
| Total | 1421 | 100 |
| Escolaridad del padre | | |
| Bajo | 153 | 11 |
| Medio | 633 | 45 |
| Alto | 570 | 40 |
| No sé / No contestó | 65 | 4 |
| Total | 1421 | 100 |
| Escolaridad de la madre | | |
| Bajo | 188 | 13 |
| Medio | 705 | 50 |
| Alto | 504 | 35 |
| No sé / No contestó | 24 | 2 |
| Total | 1421 | 100 |
| Nivel socioeconómico* | | |
| Bajo | 54 | 4 |
| Medio | 211 | 16 |
| Alto | 1,081 | 80 |
| Total | 1346* | 100 |

n: número de sujetos; %: proporción

Fuente: elaboración propia.

* La variable nivel socioeconómico tiene una n menor debido a que se construyó con las variables de nivel de educación y número de bienes de los padres, las cuales no tienen datos completos.

Tabla 2. Conocimientos generales, factores de riesgo y signos y síntomas sobre infección por VPH y otras ITS.

| | n | % |
|---|-------|----|
| CONOCIMIENTOS | | |
| ITS que conocen | | |
| 1 a 2 ITS | 219 | 15 |
| 3 a 5 ITS | 1,201 | 85 |
| No sé / No contestó | 1 | 0 |
| La infección por VPH es una ITS | | |
| Sí | 1030 | 72 |
| No | 139 | 10 |
| No sé | 252 | 18 |
| El VPH puede afectar a ambos sexos | | |
| Sí | 999 | 70 |
| No | 198 | 14 |
| No sé / No contestó | 224 | 16 |
| Principales consecuencias del VPH | | |
| Verrugas y CCU | 879 | 62 |
| Infección en la sangre | 141 | 10 |
| Resfriado común | 30 | 2 |
| Ninguna | 14 | 1 |
| No sé / No contestó | 357 | 25 |
| Quién es portador del VPH | | |
| Hombres | 459 | 32 |
| Mujeres | 264 | 19 |
| Animales | 62 | 4 |
| Parásitos | 101 | 7 |
| No sé / No contestó | 535 | 38 |
| FACTORES DE RIESGO, SIGNOS Y SÍNTOMAS | | |
| Cómo se transmite el VPH y las ITS | | |
| Por toallas | 17 | 1 |
| Por hablar con personas infectadas | 6 | 0 |
| Por contacto sexual | 1,248 | 88 |
| Por uso de baños públicos | 55 | 4 |
| No sé / No contestó | 95 | 7 |
| Síntomas de infección por VPH | | |
| Sangrado | 58 | 4 |
| Dolor en alguna parte del cuerpo | 112 | 8 |
| Verrugas genitales | 786 | 55 |
| Ninguno | 17 | 1 |
| No sé / No contestó | 448 | 32 |
| Factores de riesgo para contraer infección por VPH | | |
| Tener relaciones sexuales <18 años | | |
| Tener relaciones sexuales sin protección | 20 | 2 |
| Tener o haber tenido varias parejas sexuales | 505 | 35 |
| Todas son verdaderas | 425 | 30 |
| No sé / No contestó | 353 | 25 |
| | 118 | 8 |
| PREVENCIÓN | | |

| | | |
|---|-------|----|
| Se pueden prevenir las infecciones por VPH y otras ITS | | |
| Sí | 1,382 | 97 |
| No | 9 | 1 |
| No sé / No contestó | 30 | 2 |
| Cómo se pueden prevenir las ITS | | |
| Uso de preservativo | 1,256 | 89 |
| Tomando antivirales | 21 | 1 |
| No se pueden prevenir | 9 | 1 |
| Uso de condón y antivirales | 32 | 2 |
| Todas son verdaderas | 59 | 4 |
| No sé / No contestó | 44 | 3 |
| Examen para detectar VPH en hombres | | |
| Examen de sangre | 358 | 25 |
| Examen de raspado uretral | 137 | 10 |
| Examen de orina | 123 | 9 |
| Ninguna es correcta | 46 | 3 |
| No sé / No contestó | 757 | 53 |
| Las ITS son curables | | |
| Algunas | 1,103 | 78 |
| Todas | 27 | 2 |
| Ninguna | 86 | 6 |
| No sé / No contestó | 194 | 14 |
| Nivel de conocimientos total | | |
| Bajo | 34 | 2 |
| Medio | 812 | 57 |
| Alto | 575 | 41 |

ITS: Infección de Transmisión Sexual; VPH: Virus del Papiloma Humano; CCU: cáncer de cuello uterino.

n: número de sujetos; %: proporción

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Conductas de riesgo para contraer infección por VPH y otras ITS en los hombres preuniversitarios con vida sexual activa

| | Sí | | No | | No contestó / No sé | |
|--|-----|----|-----|----|---------------------|---|
| | n | % | n | % | n | % |
| Penetración anal insertiva con hombre | 35 | 5 | 709 | 95 | 1 | 0 |
| Penetración anal receptiva con hombre | 27 | 4 | 718 | 96 | 0 | 0 |
| Penetración anal insertiva con mujeres | 207 | 28 | 536 | 72 | 2 | 0 |
| Sexo oral activo con hombre | 44 | 6 | 701 | 94 | 0 | 0 |
| Sexo oral pasivo con hombre | 42 | 6 | 703 | 94 | 0 | 0 |
| Sexo oral activo con mujer | 402 | 54 | 341 | 46 | 2 | 0 |
| Sexo oral pasivo con mujer | 476 | 64 | 267 | 36 | 2 | 0 |
| Penetración vaginal | 694 | 93 | 50 | 7 | 1 | 0 |
| Alguna vez ha tenido alguna ITS | 6 | 1 | 706 | 95 | 34 | 4 |

ITS: infección de transmisión sexual

n: número de sujetos; %: proporción

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Análisis bivariado de regresión logística binaria para nivel de conocimientos

| Variabes | RM | IC 95% | Valor de p |
|---|------|-------------|--------------|
| Edad | 1.03 | 0.97 – 1.08 | 0.261 |
| Nivel socioeconómico | | | |
| Bajo | 1* | | |
| Medio | 0.98 | 0.54 – 1.80 | 0.971 |
| Alto | 0.83 | 0.48 – 1.44 | 0.517 |
| Escolaridad de los padres | | | |
| Bajo | 1* | | |
| Medio | 0.81 | 0.59 – 1.12 | 0.209 |
| Alto | 0.85 | 0.63 – 1.15 | 0.295 |
| Tipo de preparatoria | | | |
| Pública | 1* | | |
| Privada | 1.07 | 0.86 – 1.32 | 0.555 |
| Obtención de la información | | | |
| Escuela | 1* | | |
| Centro de Salud | 1.16 | 0.87 – 1.55 | 0.300 |
| Medios de comunicación | 1.77 | 1.25 – 2.49 | 0.001 |
| Familiares y amigos | 2.68 | 1.57 – 4.59 | 0.000 |
| Cómo califica la información que tiene sobre prevención de ITS | | | |
| Deficiente | 1* | | |
| Regular | 0.66 | 0.46 – 0.94 | 0.022 |
| Buena/Excelente | 0.82 | 0.58 – 1.17 | 0.279 |
| Cómo califica la información que tiene sobre prevención de VPH | | | |
| Deficiente | 1* | | |
| Regular | 1.14 | 0.62 – 2.08 | 0.672 |
| Buena/Excelente | 1.06 | 0.60 – 1.87 | 0.849 |
| Edad inicio vida sexual activa | | | |
| Antes de los 18 años | 1* | | |
| 18 o más años | 1.39 | 0.95 – 2.02 | 0.088 |
| Número de parejas sexuales en el último año | | | |
| De 0 a 1 | 1* | | |
| De 2 a 3 | 1.25 | 0.89 – 1.74 | 0.185 |
| Relaciones sexuales con parejas ocasionales | | | |
| No | 1* | | |
| Sí | 0.99 | 0.73 – 1.33 | 0.946 |
| Uso del condón | | | |
| Siempre | 1* | | |
| Casi siempre | 0.99 | 0.73 – 1.36 | 0.973 |
| Nunca | 1.18 | 0.61 – 2.25 | 0.614 |
| Consumo de alcohol | | | |
| No | 1* | | |

| | | | |
|-----------------------------------|------|-------------|-------|
| Sí | 1.17 | 0.95 – 1.45 | 0.148 |
| Consumo de drogas ilegales | | | |
| No | 1* | | |
| Sí | 1.10 | 0.57 – 2.14 | 0.773 |

RM: razón de momios, IC: intervalo de confianza, *: categoría de referencia, ITS: infecciones de transmisión sexual, VPH: virus del papiloma humano

Variable nivel de conocimientos: = 0/Alto=14 a 20 puntos; 1/Bajo = 0 a 13 puntos.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Análisis multivariado de regresión logística binaria para nivel de conocimientos

| Variables | RM | IC 95% | Valor de p |
|---|------|-------------|--------------|
| Edad | 1.01 | 0.96 – 1.07 | 0.657 |
| Edad inicio de vida sexual activa | | | |
| Menos de 18 años | 1* | | |
| 18 o más años | 1.08 | 0.96 – 1.22 | 0.202 |
| Obtención de la información | | | |
| Escuela | 1* | | |
| Centro de Salud | 1.19 | 0.89 – 1.60 | 0.244 |
| Medios de comunicación | 1.76 | 1.25 – 2.50 | 0.001 |
| Familiares y amigos | 2.58 | 1.50 – 4.44 | 0.001 |
| Cómo califica la información que tiene sobre prevención de ITS | | | |
| Deficiente | 1* | | |
| Regular | 0.68 | 0.46 – 0.99 | 0.049 |
| Buena/Excelente | 0.85 | 0.58 – 1.25 | 0.396 |

RM: razón de momios, IC: intervalo de confianza, *: categoría de referencia, ITS: infecciones de transmisión sexual

Valor p del modelo = <0.001

Variable nivel de conocimientos: = 0/Alto=14 a 20 puntos; 1/Bajo = 0 a 13 puntos.

Fuente: elaboración propia.