

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Medicina

Conocimientos sobre el virus del papiloma humano en estudiantes de primer año de medicina de una universidad paraguaya: Un estudio transversal

Sara Olivia Saldivar Ojeda¹, Beatriz del Rocío Quintana López¹

¹Carrera de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad del Norte, Asunción, Paraguay.

Enviado: 15 de diciembre de 2023

Aceptado: 26 de junio de 2024

Publicado: 20 de mayo de 2026

DOI: [10.5281/zenodo.21764718](https://doi.org/10.5281/zenodo.21764718)



Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC-BY)

RESUMEN

Introducción. El virus del papiloma humano (VPH) es una infección de transmisión sexual vinculada al cáncer de cuello uterino. **Objetivo.** Describir los conocimientos declarados por estudiantes de primer año de Medicina sobre transmisión, prevención, detección, tratamiento y consecuencias del VPH. **Materiales y métodos.** Estudio descriptivo, transversal y cuantitativo realizado en octubre de 2023 en una universidad paraguaya. Se analizaron 225 cuestionarios de estudiantes de primer año de Medicina. El instrumento, validado por expertos, incluyó variables sociodemográficas y preguntas sobre el VPH. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas. **Resultados.** El grupo de 17–20 años representó el 81 % y las mujeres, el 75 %. El 97 % había escuchado hablar del VPH y el 93 % lo identificó como virus. El 89 % reconoció la transmisión, aunque solo el 70 % señaló el contacto sexual. El 89 % identificó alguna medida preventiva; la vacunación fue mencionada por el 28 % y los métodos de barrera por el 26 %. El 38 % conocía algún método de detección y el 4 % mencionó la prueba para VPH. El 15 % refirió conocer el tratamiento y el 69 % identificó alguna consecuencia; el cáncer de cuello uterino fue mencionado por el 20 %. **Conclusiones.** La familiaridad general fue elevada, pero coexistió con vacíos en prevención, detección, tratamiento y consecuencias clínicas. Se

Autor correspondiente: Dra. Beatriz del Rocío Quintana López, Facultad de Medicina, Universidad del Norte, Asunción, Paraguay

Correo electrónico: beatrizdelrocio.quintana.005@docentes.uninorte.edu.py

Financiación: Este artículo fue presentado para la Convocatoria 2023 del Programa de Iniciación Científica e Incentivo a la Investigación (PRICILA) de la Universidad del Norte (ARTI-23-064-ASU-MED). Los fondos para PRICILA fueron provistos por el Banco SUDAMERIS y el Rectorado de la Universidad del Norte.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales, profesionales, institucionales ni de otra índole relacionados con este trabajo.

requiere fortalecer la alfabetización en salud sexual durante la carrera de Medicina.

Palabras clave: virus del papiloma humano, conocimientos, estudiantes de medicina, vacunación, detección precoz, prevención del cáncer

INTRODUCCIÓN

El virus del papiloma humano (VPH) es una de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes. La mayoría de las infecciones desaparece espontáneamente; sin embargo, la persistencia de tipos oncogénicos puede producir lesiones precancerosas y cáncer de cuello uterino. El VPH también participa en otros cánceres anogenitales y orofaríngeos, así como en las verrugas anogenitales (1–4).

El cáncer de cuello uterino es en gran medida prevenible mediante la vacunación contra el VPH, el tamizaje de acuerdo con las directrices nacionales y el tratamiento oportuno de las lesiones precancerosas. La Organización Mundial de la Salud recomienda integrar la vacunación, el tamizaje y el tratamiento como componentes de una estrategia de eliminación del cáncer de cuello uterino; la vacunación no sustituye las pruebas de detección indicadas para la población correspondiente (1,2,5–7).

La prevención depende también de la capacidad de la población para reconocer las vías de transmisión, las medidas preventivas y la finalidad del tamizaje. En estudiantes de Medicina, estos conocimientos tienen relevancia adicional porque pueden influir en la comunicación sanitaria y en la orientación preventiva que ofrecerán durante su práctica profesional. Estudios realizados en estudiantes universitarios y de Medicina han encontrado resultados heterogéneos, en parte debido a diferencias entre los instrumentos, las poblaciones y los criterios utilizados para definir conocimiento adecuado (8–11).

En Paraguay, el cáncer de cuello uterino ha sido reconocido como un problema prioritario de salud pública y se han descrito desafíos relacionados con la prevención, el acceso al tamizaje y la incorporación de la vacunación contra el VPH (12). La caracterización de los conocimientos en estudiantes que inician la carrera puede aportar información para orientar contenidos formativos sobre salud sexual, vacunación y prevención del cáncer.

El objetivo de este estudio fue describir los conocimientos declarados por estudiantes de primer año de Medicina acerca del VPH, sus formas de transmisión, prevención, detección, tratamiento y consecuencias.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y de enfoque cuantitativo en estudiantes de primer año de la carrera de Medicina de una universidad paraguaya. La población de interés estuvo constituida por estudiantes matriculados en el primer curso y presentes en la institución durante el periodo de recolección. Se incluyeron quienes cumplieran esas condiciones y se excluyeron quienes recursaban el primer año y cursaban simultáneamente asignaturas de cursos superiores. Se analizaron 225 cuestionarios.

Se aplicó un cuestionario elaborado para recopilar información sociodemográfica —edad, sexo, procedencia y zona de residencia— y respuestas sobre el VPH. Las dimensiones exploradas incluyeron la familiaridad con el virus, la identificación del agente causal, las vías de transmisión, las medidas preventivas, los métodos de detección, las opciones de tratamiento y las consecuencias de la infección. El contenido del instrumento fue validado por expertos. La participación se realizó después de explicar el propósito del estudio y obtener el consentimiento informado.

Los cuestionarios se revisaron para su incorporación a una base de datos en Microsoft Excel 2019 y posteriormente se procesaron con PSPP, versión 0.8.4. Para cada variable y respuesta se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes. Los resultados se presentaron de forma descriptiva, de acuerdo con las categorías contempladas en el cuestionario. El protocolo contó con aprobación institucional. La participación fue voluntaria y se adoptaron medidas para proteger la privacidad y la confidencialidad de la información recopilada.

RESULTADOS

Se analizaron 225 cuestionarios. La distribución etaria estuvo concentrada en el grupo de 17–20 años, con 184 participantes (81 %); 39 (17 %) tenían entre 21 y 25 años, uno (1 %) entre 26 y 30 años y uno (1 %) entre 31 y 35 años. Participaron 168 mujeres (75 %), 50 hombres (22 %) y 7 personas que no informaron el sexo (3 %). La procedencia declarada fue Paraguay en 216 participantes (96 %) y otro país en 9 (4 %). La zona de residencia fue urbana en 208 estudiantes (92 %) y rural en 17 (8 %).

La mayoría de los participantes (97 %) había escuchado hablar del VPH. El 93 % lo identificó como un virus. El 89 % reconoció que podía transmitirse y el 70 % señaló el contacto sexual como vía de transmisión. La totalidad de quienes respondieron a ese ítem identificó el contacto directo; además, el 36 % seleccionó la tos o el estornudo como formas de transmisión, respuestas que no corresponden a la principal vía sexual descrita para el VPH.

El 89 % identificó alguna medida de prevención. La vacunación fue mencionada por el 28 %, los métodos de barrera por el 26 % y el 2 % respondió que la infección no podía prevenirse. En relación con la detección, el 38 % refirió conocer algún método y el 4 % mencionó específicamente la prueba para VPH. El 15 % manifestó conocer el tratamiento y el 3 % señaló una intervención quirúrgica.

El 69 % identificó alguna consecuencia de la infección, mientras que el cáncer de cuello uterino fue mencionado por el 20 %. La escuela fue señalada como fuente de información por el 38 % de los participantes. El 85 % consideró que el VPH constituye un problema de salud pública; entre las razones señaladas se encontraron la morbilidad y mortalidad elevadas (28 %) y la falta de información (27 %).

DISCUSIÓN

La muestra presentó una elevada proporción de estudiantes que había escuchado hablar del VPH, pero la familiaridad general no equivale a un conocimiento integral. La identificación del agente como virus fue frecuente, mientras que las respuestas relacionadas con prevención específica, detección, tratamiento y consecuencias fueron menos consistentes. Esta diferencia entre reconocimiento general y dominio de contenidos aplicados también ha sido descrita en estudiantes uni-

versitarios y de Medicina mediante instrumentos de conocimiento con dimensiones diversas (8–11).

La concentración de participantes en edades tempranas y la predominancia femenina son características relevantes para interpretar los resultados, aunque no permiten establecer diferencias entre subgrupos porque no se realizaron análisis comparativos. La procedencia mayoritariamente paraguaya y la residencia predominantemente urbana delimitan la extrapolación de los hallazgos a estudiantes de otras instituciones, regiones o contextos educativos.

El 89 % reconoció que el VPH puede transmitirse, pero solo el 70 % identificó el contacto sexual. La selección de tos o estornudo por más de un tercio de los participantes indica la coexistencia de conceptos correctos y respuestas incompatibles con las principales vías de transmisión. Este patrón es importante porque los errores sobre transmisión pueden favorecer interpretaciones estigmatizantes y dificultar la comunicación sobre prevención sexual.

La prevención mostró una brecha entre el reconocimiento abstracto de que la infección puede prevenirse y la identificación de intervenciones concretas. La vacunación fue mencionada por menos de un tercio de los participantes, pese a que constituye una medida primaria recomendada para reducir la infección por tipos de VPH asociados con cáncer. El tamizaje y el tratamiento de lesiones precancerosas cumplen una función complementaria y no deben presentarse como sustitutos de la vacunación (1,2,6,7,13,14).

Los porcentajes correspondientes a detección y tratamiento fueron particularmente bajos. Solo el 4 % mencionó la prueba específica para VPH y el 15 % refirió conocer el tratamiento. La evidencia disponible muestra que el conocimiento sobre las recomendaciones de vacunación y tamizaje puede ser insuficiente incluso al final de la formación médica, lo que refuerza la importancia de una enseñanza longitudinal y explícita de estos temas (8,9).

El reconocimiento del cáncer de cuello uterino como consecuencia fue menor que la identificación general de alguna consecuencia de la infección. Esta diferencia puede reflejar una comprensión fragmentaria de la relación entre infección persistente, lesiones precancerosas y cáncer. En Paraguay, la carga histórica de la enfermedad y las dificultades para ampliar la prevención justifican mantener el VPH y el cáncer de cuello uterino dentro

de las prioridades de educación sanitaria y formación profesional (12,15).

Entre las fortalezas se encuentran la inclusión de la totalidad de los cuestionarios disponibles en el grupo estudiado y la descripción de varias dimensiones del conocimiento. Las limitaciones comprenden el diseño transversal, la procedencia de una sola institución, el uso de respuestas autodeclaradas, la validación por expertos sin información sobre confiabilidad psicométrica y la ausencia de una puntuación global de conocimiento y de análisis inferenciales. Por ello, los resultados deben interpretarse como una descripción de respuestas en la población estudiada y no como una medida de competencia profesional.

En conclusión, los estudiantes mostraron amplia familiaridad con el VPH, pero persistieron vacíos en la identificación de sus vías de transmisión, la vacunación, las pruebas de detección, el tratamiento y las consecuencias clínicas. La incorporación progresiva de contenidos sobre VPH, vacunación y prevención del cáncer de cuello uterino en la formación médica podría contribuir a mejorar la preparación para la comunicación sanitaria, cuya eficacia deberá evaluarse mediante instrumentos válidos y confiables.

REFERENCIAS

- World Health Organization. Cervical cancer [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2026 [cited 2026 Aug 2]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer/>
- World Health Organization. Immunizing against HPV [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited 2026 Aug 2]. Available from: <https://www.who.int/activities/immunizing-against-hpv>
- World Health Organization. Human papillomavirus vaccines (HPV) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022 [cited 2026 Aug 2]. Available from: [https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-\(HPV\)](https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-(HPV))
- de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country and HPV type. *Int J Cancer*. 2017;141(4):664-670. doi:[10.1002/ijc.30716](https://doi.org/10.1002/ijc.30716).
- Ronco G, Dillner J, Elfström KM, Tunesi S, Snijders PJF, Arbyn M, et al. Efficacy of HPV-based screening for prevention of invasive cervical cancer: follow-up of four European randomised controlled trials. *Lancet*. 2014;383(9916):524-532. doi:[10.1016/S0140-6736\(13\)62218-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62218-7).
- World Health Organization. WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2021. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240030824>
- World Health Organization. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, December 2022. *Wkly Epidemiol Rec [Internet]*. 2022;97(50):645-672. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/365350/WE-R9750-eng-fre.pdf>
- Sukrong M, Prapaisilp P, Juntamongkol T, Siranart N, Phoolcharoen N, Assavapokee N, et al. Knowledge regarding human papillomavirus and cervical cancer prevention among medical students from Chulalongkorn University in Thailand. *BMC Womens Health*. 2024;24(1):129. doi:[10.1186/s12905-024-02933-3](https://doi.org/10.1186/s12905-024-02933-3).
- El Mansouri N, Ferrera L, Kharbach A, et al. Awareness and knowledge associated to human papillomavirus infection among university students in Morocco: a cross-sectional study. *PLoS One*. 2022;17(7):e0271222. doi:[10.1371/journal.pone.0271222](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271222).
- Chawla PC, Chawla A, Chaudhary S. Knowledge, attitude & practice on human papillomavirus vaccination: a cross-sectional study among healthcare providers. *Indian J Med Res*. 2016;144(5):741-749. doi:[10.4103/ijmr.IJMR_1106_14](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1106_14).
- Saha S, Rao EV, Gupta S, Sahoo J, Mohanty S. Assessment of knowledge, awareness, and practices of human papillomavirus infection and vaccination among medical and dental students: a cross-sectional study. *Cureus*. 2024;16(12):e75423. doi:[10.7759/cureus.75423](https://doi.org/10.7759/cureus.75423).
- Kasamatsu E, Páez M. Cáncer de cuello uterino y virus del papiloma humano en Paraguay. Perspectivas para la prevención primaria. *Mem Inst Investig Cienc Salud*. 2006;4(2):58-63. Available from: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/700>
- Drolet M, Bénard É, Pérez N, Brisson M; HPV Vaccination Impact Study Group. Population-level impact and herd effects following the introduction of human papillomavirus vaccination programmes: updated systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2019;394(10197):497-509. doi:[10.1016/S0140-6736\(19\)30298-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30298-3).
- Lei J, Ploner A, Elfström KM, Wang J, Roth A, Fang F, et al. HPV vaccination and the risk of invasive cervical cancer. *N Engl J Med*. 2020;383(14):1340-1348. doi:[10.1056/NEJMoa1917338](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1917338).
- Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, de Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *Lancet Glob Health*. 2020;8(2):e191-e203. doi:[10.1016/S2214-109X\(19\)30482-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6).