

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO SOBRE EL CÁNCER CERVICOUTERINO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Impact of an educational intervention on knowledge about cervical cancer in university students

Camila Román Zurita ¹; Maria del Pilar Acosta Zambrano ¹.

1. Universidad Adventista de Chile, Facultad de Ciencias de la Salud, Chillán, Chile.

Autor de Correspondencia: Maria del Pilar Acosta Zambrano,
mariadelpilaracosta@unach.cl, <https://orcid.org/0009-0001-3318-1747>

RESUMEN

Introducción: El cáncer cervicouterino, causado por el virus del papiloma humano (VPH), es una de las principales causas de muerte ginecológica en el mundo, particularmente en los países en desarrollo. En Chile, la mortalidad por esta enfermedad es elevada, con aproximadamente 600 mujeres falleciendo anualmente debido a la falta de prevención y desigualdades sociales. Este estudio busca evaluar el impacto de una intervención educativa en el conocimiento sobre el cáncer cervicouterino en estudiantes de primer año de pedagogía. **Metodología:** Se diseñó e implementó una intervención educativa basada en tres talleres de 45 minutos cada uno, centrados en la etiología, factores de riesgo y métodos de prevención del cáncer cervicouterino. Se evaluó el conocimiento de las estudiantes antes y después de la intervención mediante un cuestionario validado. **Resultados:** Los resultados mostraron un aumento significativo

en el nivel de conocimiento tras la intervención. El 100% de las participantes comprendió la relación entre el VPH y el cáncer cervicouterino, la importancia de la vacunación y la relevancia del examen de Papanicolaou. También se observó una mejora notable en el conocimiento sobre los factores de riesgo, como el inicio temprano de las relaciones sexuales y el uso de anticonceptivos. **Conclusión:** La intervención educativa fue efectiva para mejorar el conocimiento y la conciencia sobre el cáncer cervicouterino, subrayando la importancia de implementar programas educativos continuos como estrategia clave en la promoción de la salud pública.

Palabras clave: Cáncer cervicouterino, conocimiento, Papanicolaou, Virus del papiloma humano, intervención.

ABSTRACT

Introduction: Cervical cancer, caused by the human papillomavirus (HPV), is one of the leading causes of gynecological death worldwide, particularly in developing countries. In Chile, mortality from this disease is high, with approximately 600 women dying annually due to lack of prevention and social inequalities. This study seeks to evaluate the impact of an educational intervention on knowledge about cervical cancer in first-year pedagogy students. **Methodology:** An educational intervention was designed and implemented, based on three 45-minute workshops focused on the etiology, risk factors, and prevention methods of cervical cancer. The students' knowledge was assessed before and after the intervention using a validated questionnaire. **Results:** The results showed a significant increase in the level of knowledge following the intervention. 100% of the

participants understood the relationship between HPV and cervical cancer, the importance of vaccination, and the relevance of the Papanicolaou (Pap) smear test. A notable improvement was also observed in the knowledge about risk factors, such as early onset of sexual activity and the use of contraceptives. **Conclusion:** The educational intervention was effective in improving knowledge and awareness about cervical cancer, underlining the importance of implementing continuous educational programs as a key strategy in public health promotion.

Keywords: Cervical cancer, Knowledge, Papanicolaou (Pap) smear, Human papillomavirus (HPV), Intervention.

INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es una alteración celular del epitelio cervical causada por el virus del papiloma humano (VPH) y se manifiesta inicialmente como lesiones precancerosas progresivas o lentas (1, 2). Tsikouras y su grupo argumentan que esta enfermedad es la tercera causa de muerte a nivel mundial en el área ginecológica, destacándose como una patología frecuente en mujeres de países en desarrollo (1). En Europa y Estados Unidos se presenta una alta tasa de mortalidad; sin embargo, en América Latina es menor, pero el diagnóstico se realiza en etapas tardías y se dificulta en algunas regiones el tratamiento, añadiendo una doble carga en comparación a otros lugares, esto se debe a infecciones en edad temprana y estilo de vida poco saludables (2). Es así como se ha evidenciado que en Chile 600 mujeres mueren cada año por cáncer cervicouterino, principalmente debido a la desigualdad social y la falta de medidas oportunas de prevención (3).

El riesgo de infección por VPH es alto en mujeres menores de 25 años, coincidiendo con el inicio de la actividad sexual. Este riesgo disminuye significativamente en la mediana edad, pero los adolescentes y jóvenes adultos siguen siendo un grupo de alto riesgo (4). Otros factores de riesgo incluyen embarazos múltiples, inmunosupresión, promiscuidad sexual y la infección por múltiples agentes de transmisión sexual (5). Los genotipos VPH16 y VPH18 son responsables de aproximadamente el 70% de los casos de cáncer cervicouterino a nivel mundial (3). Estos virus provocan cambios en la microbiota vaginal que, con el tiempo, pueden derivar en neoplasia intraepitelial cervical (NIC), clasificada en tres niveles: CIN I displasia leve, CIN II displasia moderada y CIN III displasia grave (6).

En un estudio del 2023 se afirma que el cáncer cervicouterino es un importante problema de salud pública, es altamente prevenible y puede tratarse fácilmente si se detecta en sus primeras etapas. Sin embargo, existen barreras específicas en cada país para su implementación (7). Algunos programas sistemáticos más representativos son detección citológica, detección del VPH y vacunación, logrando una disminución e incidencia principalmente en algunos países desarrollados (8).

La principal herramienta de prevención actualmente es la prueba de Papanicolaou, la cual es un examen de citología vaginal, consistente en un raspado de células del cuello uterino que luego son examinadas bajo un microscopio para verificar si hay cambios en el epitelio cérvico uterino (9).

Sin embargo, este método es subjetivo y puede pasar por alto lesiones precancerosas, lo que puede generar resultados falsos negativos y retrasar

el diagnóstico. Por lo tanto, si se realiza el cambio de la prueba de Papanicolaou a la prueba del VPH está optimizaría mejor los recursos, ya que esta se realizaría al mismo tiempo, bajo el microscopio, pero buscando específicamente los distintos tipos de VPH de alto riesgo generadores de células cancerígenas. Un adelanto importante en los últimos diez años ha sido la implementación de programas de vacunación en niñas menores de 13 años. Un relevante paso de salud pública para la prevención del cáncer cervicouterino y que justifica el gasto monetario para dicho programa de vacunación (10,11).

A pesar de estos avances, persiste un bajo nivel de conocimiento y concienciación sobre el cáncer de cuello uterino, lo que limita la adopción de medidas preventivas y la detección temprana. Esto subraya la necesidad de promover la educación y prevención como una estrategia esencial para reducir la morbilidad asociada a esta patología.

Una herramienta importante que ayudaría a reducir esta brecha es la realización de intervenciones educativas en docentes, debido a su papel fundamental en la formación de adolescentes y jóvenes, un grupo que, según la literatura, presenta un alto riesgo de infección por VPH debido al inicio de la actividad sexual, al fortalecer los conocimientos preventivos en estos universitarios, no solo se impacta en su propio autocuidado, sino que se les dota de herramientas para fomentar una cultura de prevención y detección temprana dentro de las comunidades educativas donde ejercerán su profesión, contribuyendo así a la reducción de las brechas de información en salud pública (12,13).

Dado este contexto, el siguiente trabajo tiene como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa en el conocimiento sobre el cáncer cervicouterino en estudiantes universitarios de la facultad de educación en la Universidad Adventista de Chile.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

El diseño de este estudio piloto fue cuantitativo, pre experimental de una sola muestra evaluada antes y después de la intervención.

Población

La población estuvo conformada por estudiantes de primer año de la facultad de educación de la Universidad Adventista de Chile. La muestra final fueron 15 estudiantes, obtenidos mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron ser mujeres mayores de 18 años, pertenecientes a la carrera de pedagogía, estar al día con las asignaturas de primer año y que aceptaron participar en el estudio. A pesar de ser una muestra reducida, este tamaño se justifica por el carácter exploratorio y piloto de la intervención, orientado a evaluar la pertinencia de la metodología educativa, lo que permitió un seguimiento controlado y una interacción directa durante los talleres.

Es así como los criterios de exclusión fueron: mujeres que presentaban un PAP alterado o antecedentes de alguna neoplasia, así como aquellas que no desearon participar en el estudio y tener un título técnico o universitario del área de la salud.

Instrumento

Se utilizó el cuestionario titulado “Conocimientos sobre el cáncer cervicouterino” (12) que consta de 20 preguntas divididas en cuatro dominios, el primer dominio etiopatogenia; segundo factores de riesgo, tercero conocimiento de medidas de prevención y cuarto prevención; las preguntas fueron tipo Likert con tres categorías: “SI”, “NO ” y “NO SABE”. Es así como el puntaje final es de 60 puntos; sin embargo, la categorización es la siguiente, menor a 30 puntos conocimiento bajo, de 31 a 50 puntos medio y sobre 51 puntos conocimiento alto. Este cuestionario se creó en el año 2014 en la ciudad de Lima y presenta un nivel de confiabilidad de 0.78 (Alfa de Cronbach), fue validado en Chile el año 2023 por un grupo de siete expertos de la facultad de Salud, departamento de Obstetricia de la Universidad Adventista de Chile. Para la recolección de la información se compartió un formulario google form mediante un código QR a cada una de las participantes.

La investigación se organizó en tres etapas: etapa de diagnóstico, etapa de intervención y etapa de evaluación.

Diagnóstico: Para evaluar el nivel de conocimiento sobre el cáncer cervicouterino, se aplicó un cuestionario a cada una de las estudiantes al inicio de la intervención.

Intervención educativa: Se llevaron a cabo tres talleres de 45 minutos, una vez por semana durante el mes de mayo de 2024. Las estrategias de aprendizaje incluyeron clases expositivas y participativas, entrega de material didáctico y una prueba al final de la última sesión.

Temáticas de los talleres:

Primer taller: Conceptualización del cáncer cervicouterino y sus factores de riesgo.

Segundo taller: Métodos de prevención y tamizaje (Papanicolaou).

Tercer taller: Medidas actuales de tratamiento.

Evaluación postintervención: Al finalizar la intervención, se aplicó nuevamente el cuestionario para evaluar los conocimientos adquiridos por las participantes.

Análisis estadístico

Para el análisis de los datos se empleó el programa Jamovi, obteniendo las medidas de frecuencias absolutas y relativas de cada una de las variables. Debido a que el tamaño muestral ($n=15$) es pequeño y no se puede asumir una distribución normal de los datos, se utilizó la prueba no paramétrica W de Wilcoxon para determinar la existencia de diferencias significativas en el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa. Se consideró un valor de $p<0.05$ como estadísticamente significativo.

Comité ético

El proyecto fue aprobado por el comité ético de la Universidad Adventista de Chile, bajo la resolución 2023-120, además se entregó un consentimiento informado a los participantes, salvaguardando su información personal bajo la ley chilena de protección de datos 19628.

RESULTADOS

De acuerdo a las actividades realizadas, los resultados obtenidos, la edad promedio de las participantes es de ± 21.6 , con una edad mínima de 19 y una máxima de 24 años. Con respecto al lugar de residencia, el 53.3% viven en Chillán y solo un 6,6% en Coihueco y San Carlos, ciudades con zonas más rurales (ver figura 1).

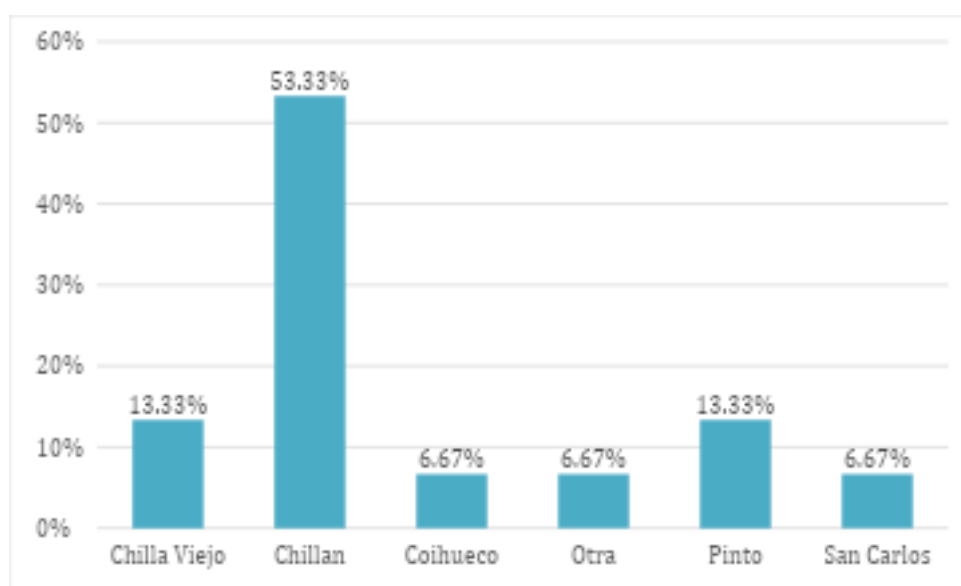


Figura 1: Ciudad de residencia de los participantes en la intervención educativa

De acuerdo a la figura 2 en el 26.67% de los estudiantes participantes pertenecen a la carrera de pedagogía en inglés y el 20.0% a pedagogía en lengua castellana y comunicación; sin embargo, tres carreras presentan sólo un 6,6% de participación (educación parvularia y educación física)

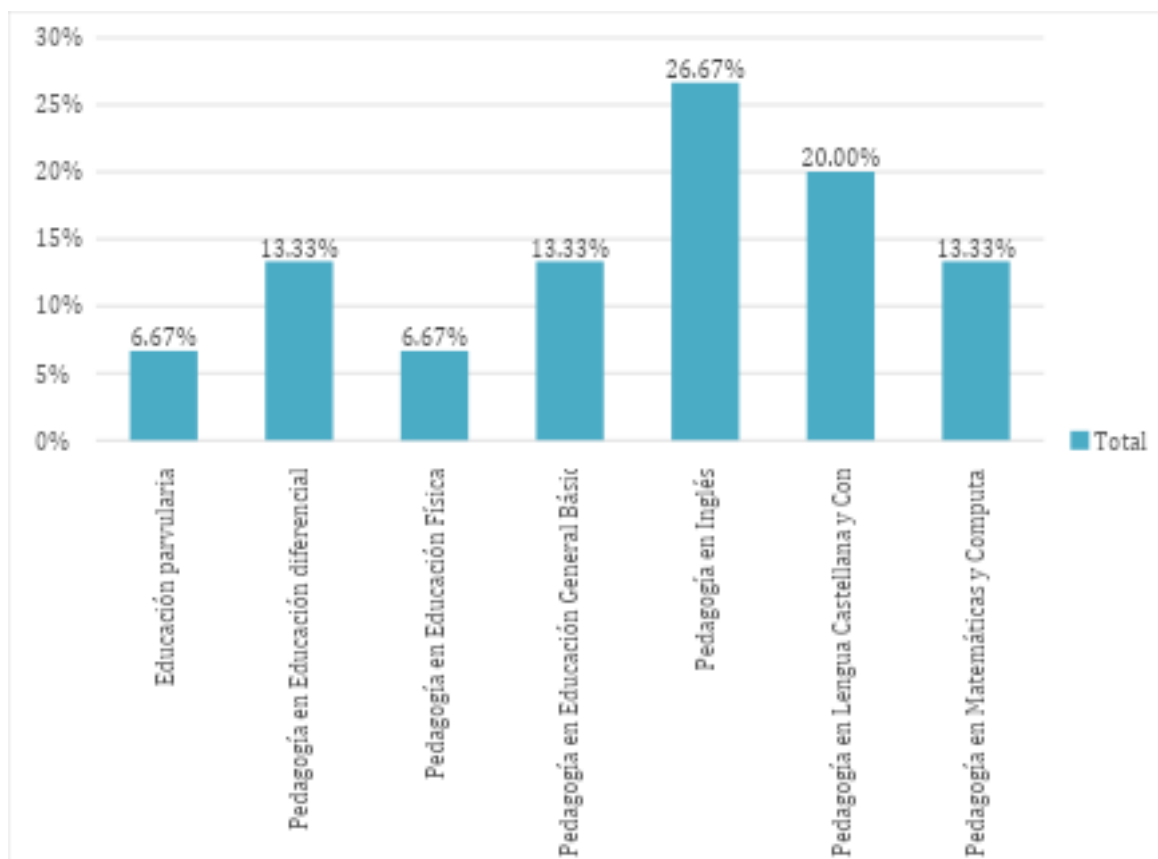


Figura 2: Porcentaje de cada una de las carreras profesionales que estudian los participantes de la intervención educativa pertenecientes a la facultad de educación.

De acuerdo a los resultados con respecto al conocimiento de la etiopatogenia del cáncer de cuello uterino, el 60% sabía que existe un tratamiento para la enfermedad antes de la intervención, pero el valor varió a un 93.3% después de participar en las actividades educativas (ver tabla 1). Con respecto a si la enfermedad es producida por un microorganismo, se evidenció un conocimiento alto después de la intervención de un 80%. Al participar de la intervención, el conocimiento sobre las vías de transmisión e

inicio precoz de relaciones sexuales se alcanzó un 100% de conocimiento en las mujeres participantes.

Tabla 1. Conocimiento de la etiopatogenia del cáncer del cuello uterino de los participantes de la intervención educativa.

	PRE INT		POS INT	
	n	%	n	%
Las mujeres con antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino tienen más riesgo de desarrollarlo.				
No	4	26,7	0	0
No sabe	2	13,3	0	0
Si	9	60	15	100
Tener más de una pareja sexual aumenta el riesgo de sufrir cáncer de cuello uterino.				
No	2	13,3	14	93,3
No sabe	2	13,3	1	6,7
Si	11	73,3	0	0
El consumo de alcohol y tabaco incrementa el riesgo de cáncer de cuello uterino.				
No	2	13,3	2	13,3
No sabe	7	46,7	1	6,7
Si	6	40	12	80
Tener relaciones sexuales sin preservativo aumenta el riesgo para contraer el virus papiloma humano.				
No	1	6,7	1	6,7
No sabe	3	20		
Si	11	73,3	14	93,3

Fuente: elaboración propia.

En relación con el conocimiento de los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino, se observó un aumento significativo tras la intervención. Inicialmente, el 60% de las participantes conocía que los antecedentes familiares son un factor de riesgo, cifra que ascendió al 100% después de la intervención. En cuanto a otros factores, como tener múltiples parejas sexuales, el consumo de tabaco y alcohol, y las relaciones sexuales sin

protección, se evidenció un incremento notable en el nivel de conocimiento: el 93,3%, 80%, y 93%, respectivamente, reportaron estar informadas después de la intervención. (ver tabla 2).

Tabla 2. Respuestas sobre conocimientos acerca del cáncer de cuello uterino

	PRE INT		POS INT	
	n	%	n	%
Las mujeres con antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino tienen más riesgo de desarrollarlo.				
No	4	26,7	0	0
No sabe	2	13,3	0	0
Si	9	60	15	100
Tener más de una pareja sexual aumenta el riesgo de sufrir cáncer de cuello uterino.				
No	2	13,3	14	93,3
No sabe	2	13,3	1	6,7
Si	11	73,3	0	0
El consumo de alcohol y tabaco incrementa el riesgo de cáncer de cuello uterino.				
No	2	13,3	2	13,3
No sabe	7	46,7	1	6,7
Si	6	40	12	80
Tener relaciones sexuales sin preservativo aumenta el riesgo para contraer el virus papiloma humano.				
No	1	6,7	1	6,7
No sabe	3	20		
Si	11	73,3	14	93,3

Fuente: Elaboración propia

Antes de la intervención educativa, el 53,3% de los participantes sabía que la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) previene el cáncer de cuello uterino. Sin embargo, tras la intervención, este conocimiento

aumentó significativamente, alcanzando el 100% de los participantes. Esto refleja el impacto positivo de la intervención en mejorar el nivel de conciencia sobre la importancia de la vacunación como medida preventiva clave.

Con respecto al conocimiento sobre los factores de riesgo relacionados con la actividad física y la correcta higiene genital, los resultados mostraron un incremento notable tras la intervención educativa. Antes de la intervención, solo el 40% de los participantes conocía la importancia de estos factores, mientras que después de la intervención, el porcentaje aumentó a un 80% para la actividad física y a un 93,3% para la higiene genital (ver figura 3).

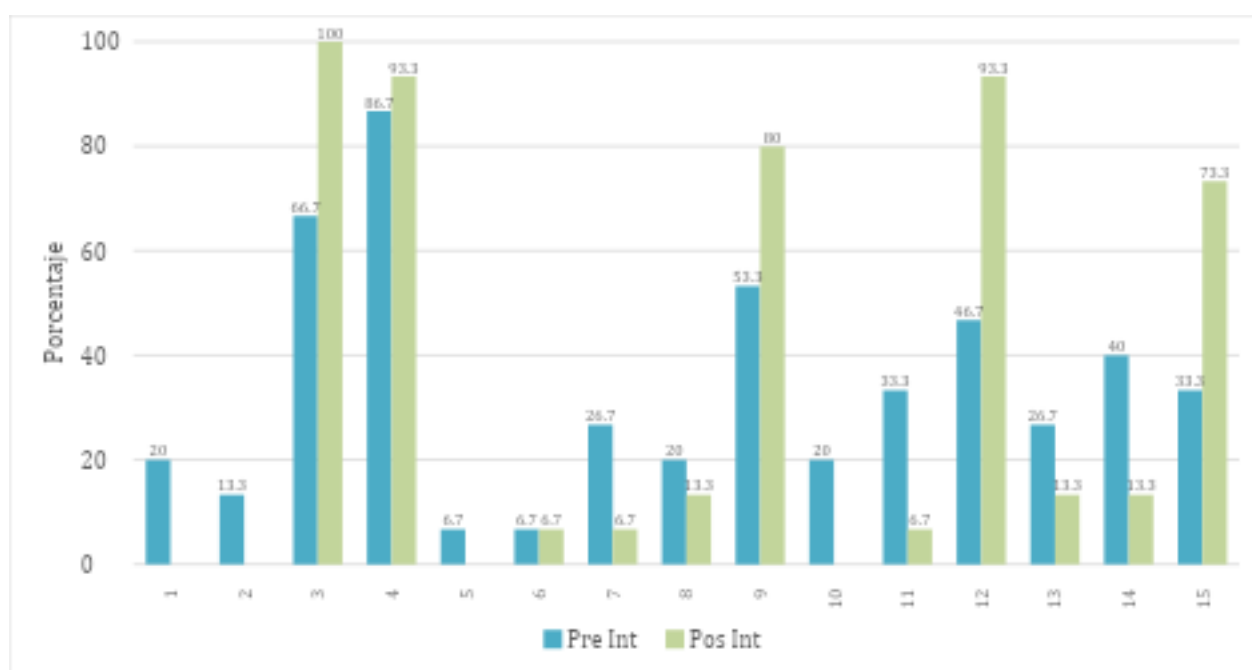


Figura 3: Conocimiento de medidas preventivas contra el cáncer cérvico uterino en mujeres jóvenes de una universidad privada.

En lo que respecta a los ítems relacionados con el examen de Papanicolaou, se logró un aumento significativo en el conocimiento tras la intervención educativa, alcanzando el 100% de comprensión por parte de los participantes. Este resultado subraya el éxito de la intervención en la promoción de la importancia de esta prueba para la detección temprana del cáncer de cuello uterino (ver en tabla 3).

Tabla 3. Conocimiento de los participantes sobre la prevención del cáncer de cuello uterino

	PRE INT		POS INT	
	n	%	n	%
La vacuna contra el virus del papiloma humano previene el cáncer de cuello uterino.				
No	6	40	0	0
No sabe	1	6,7	0	0
Si	8	53,3	15	100
La vacuna contra el virus de papiloma humano es para mujeres				
No	4	26,7	14	93,3
No sabe	1	6,7	0	0
Si	10	66,7	1	6,7
Realizar actividad física sanamente reduce el riesgo de cáncer de cuello uterino.				
No	5	33,3	1	6,7
No sabe	4	26,7	2	13,3
Si	6	40	12	80
La higiene genital diaria es importante porque previene el cáncer de cuello uterino.				
No	5	33,3	0	0
No sabe	4	26,7	1	6,7

	PRE INT		POS INT	
Si	6	40	14	93,3
El consumo de frutas y verduras previene el cáncer de cuello uterino.				
No	6	40	2	13,3
No sabe	5	33,3	2	13,3
Si	4	26,7	11	73,3
El Papanicolaou es un examen que consiste en extraer una muestra del cuello uterino.				
No	3	20	0	0
No sabe	1	6,7	0	0
Si	11	73,3	15	100
El Papanicolaou deben realizarlo todas las mujeres que tienen hijos				
No	3	20	0	0
No sabe	3	20	0	0
Si	9	60	15	100
El Papanicolaou deben realizarse las mujeres solo cuando tienen dolor genital.				
No	3	20	15	100
No sabe	2	13,3	0	0
Si	10	67,6	0	0
Para realizarse el Papanicolaou las mujeres no deben estar menstruando.				
No	1	6,7	15	100
No sabe	6	40	0	0
Si	8	53,3	0	0
La toma de Papanicolaou debe ser cada 5 años.				
No	5	33,3	15	100
No sabe	5	33,3	0	0
Si	5	33,3	0	0
Si el Papanicolaou sale positivo significa que la mujer tiene cáncer.				
No	1	6,7	11	73,3
No sabe	6	40	0	0
Si	8	53,3	4	26,7

Fuente: Elaboración propia

El análisis del cambio en el conocimiento sobre el cáncer cervicouterino antes y después de la intervención educativa mostró una diferencia significativa ($p < 0.001$), lo cual evidencia que la intervención ayudó efectivamente a mejorar el nivel de conocimiento en la población femenina participante. El promedio de conocimiento aumentó en 6.67 puntos tras la intervención, indicando que el programa fue eficaz al abordar factores de riesgo y aspectos poco conocidos en la sociedad. El tamaño del efecto, representado por la d de Cohen ($d = 1.31$), sugiere un impacto considerable, lo cual implica que la intervención logró una internalización significativa de los contenidos. Estos resultados se ven respaldados por el factor de Bayes₁₀ = 183 y el resultado de la prueba W de Wilcoxon ($W = 2.00$, $p = 0.002$), los cuales refuerzan la solidez de la intervención educativa y su capacidad para lograr una diferencia en el conocimiento de la población objetivo.

DISCUSIÓN

La educación en salud, especialmente en temas como los factores de riesgo del cáncer cervicouterino, requiere una participación activa y una comprensión profunda. En este estudio se evidenció que, aunque las participantes estaban al tanto de los factores de riesgo y los síntomas iniciales, existe una baja adherencia a la prueba del Papanicolaou, similar a lo reportado en un estudio realizado en Polonia en 2021. En dicho estudio, las mujeres eran conscientes de los factores de riesgo, pero la adherencia a conductas preventivas estaba asociada al nivel socioeconómico, siendo menor en aquellas de bajos ingresos y menor educación (13).

La intervención educativa demostró ser una herramienta eficaz para aumentar la aceptación y el uso de la vacuna contra el VPH. Esto es crucial para aclarar dudas y corregir conceptos erróneos, como los relacionados con los efectos secundarios de la vacuna, lo que facilita una toma de decisiones más informada. Los resultados obtenidos tras la intervención coinciden con estudios previos de 2022 y 2023, en los que se observó un aumento en la confianza y seguridad de las participantes después de recibir material educativo (14,15).

El conocimiento sobre la importancia de la higiene en la prevención del VPH también mostró mejoras significativas antes y después de la intervención. Sin embargo, en algunos países, el bajo nivel de conocimiento está fuertemente vinculado con prácticas inadecuadas de higiene, lo que sugiere que programas educativos más robustos podrían influir positivamente en estas áreas (16). Las diferencias en el acceso a los servicios de salud y las condiciones sanitarias, particularmente en zonas rurales, subrayan la importancia de abordar la equidad en materia de salud pública. Es fundamental promover la equidad en las políticas de salud, enfocándose en áreas vulnerables para reducir la incidencia de enfermedades prevenibles como el cáncer cervicouterino (17).

La efectividad de la intervención educativa en este estudio también es comparable con un estudio realizado en Cuba, donde las actividades educativas aumentaron significativamente el nivel de conocimiento en la población femenina, permitiendo una mayor planificación de pruebas de diagnóstico (18). Además, investigaciones previas realizadas en 2019 reportaron que intervenciones similares lograron un incremento en el

conocimiento sobre la relación entre el VPH y el cáncer cervicouterino, alcanzando un 87.5% de conocimiento postintervención (19).

La educación para la salud es, por tanto, un pilar fundamental en la prevención del cáncer cervicouterino. Las actividades educativas, distribuidas en varias sesiones, permiten un cambio significativo y sostenido en la comprensión y prevención de esta patología (20). Para futuras intervenciones, se recomienda incluir charlas dirigidas a grupos etarios específicos, como mujeres mayores de 50 años o aquellas en zonas vulnerables, donde los mitos y barreras culturales pueden afectar la adherencia a las prácticas preventivas. El uso de tecnología, como aplicaciones móviles, podría ser una herramienta útil para recordar exámenes preventivos y citas médicas, especialmente en áreas de difícil acceso, al ser una solución de bajo costo y fácil implementación (21).

A pesar de los resultados obtenidos, este estudio presenta limitaciones importantes que deben ser declaradas para una correcta interpretación de los hallazgos. En primer lugar, el reducido tamaño de la muestra, constituye la principal debilidad, ya que limita la potencia estadística y compromete la validez externa, impidiendo la generalización de los resultados a toda la población universitaria o a otros contextos educativos. En segundo lugar, el empleo de un muestreo no probabilístico por conveniencia introduce un sesgo de selección, puesto que las participantes que aceptaron participar voluntariamente podrían tener una motivación o conciencia sobre la salud distinta al promedio de la población. No obstante, este trabajo se asume como un estudio piloto o exploratorio, cuyo valor radica en demostrar la pertinencia de la metodología de talleres

educativos, sentando las bases para futuras investigaciones con muestras más amplias y representativas.

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio piloto sugieren que la intervención educativa realizada representa una herramienta valiosa para incrementar el conocimiento sobre el cáncer cervicouterino en el grupo de estudiantes evaluado. Se observó un avance significativo en la comprensión de los factores de riesgo, métodos de prevención y la importancia del Papanicolaou. No obstante, debido al carácter exploratorio de este trabajo y al tamaño reducido de la muestra, estos hallazgos deben interpretarse con prudencia, destacando la necesidad de implementar programas similares en muestras más amplias para validar su impacto a nivel institucional y de salud pública

Conflicto de intereses: Los autores confirman que no hay conflicto de intereses.

Contribución de autores:

Conceptualización: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Curación de datos: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Análisis formal: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Adquisición de fondos: María del Pilar Acosta

Investigación: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Metodología: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Administración del proyecto: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Recursos: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Software: María del Pilar Acosta

Supervisión: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Validación: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Visualización: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Redacción – borrador original: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Redacción – revisión y edición: Camila Román Z. y María del Pilar Acosta

Agradecimientos: a la universidad Adventista de Chile por su apoyo en la aplicación del presente trabajo.

Financiación: el presente trabajo no contó con fondos internos o externos para su realización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tsikouras, P., Zervoudis, S., Manav, B., Tomara, E., Iatrakis, G., Romanidis, C., Bothou, A., & Galazios, G. (2016). Cervical cancer: screening, diagnosis and staging. *Journal of B.U.ON. : official journal of the Balkan Union of Oncology*, 21(2), 320–325.
2. Guerra, M. R., Bustamante-Teixeira, M. T., Corrêa, C. S. L., Abreu, D. M. X., Curado, M. P., Mooney, M., Naghavi, M., Teixeira, R., França, E. B., & Malta, D. C. (2017). Magnitude and variation of the burden of cancer mortality in Brazil and Federation Units, 1990 and 2015. Magnitude e variação da carga da mortalidade por câncer no Brasil e Unidades da Federação, 1990 e 2015. *Revista brasileira de epidemiologia = Brazilian journal of epidemiology*, 20Suppl 01(Suppl 01), 102–115. Available in: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050009>

3. Ferreccio C. (2018). Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile [New strategies for the prevention and control of cervical cancer in Chile.]. *Salud publica de Mexico*, 60(6), 713–721. Available in: <https://doi.org/10.21149/8577>
4. Aprigliano V, et al. Effects of the built environment and sociodemographic factors on accessibility in the city of Valparaíso, Chile. *J Transp Geogr*. 2024;118:103931. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2024.103931>
5. Castanheira, C. P., Sallas, M. L., Nunes, R. A. L., Lorenzi, N. P. C., & Termini, L. (2021). Microbiome and Cervical Cancer. *Pathobiology : journal of immunopathology, molecular and cellular biology*, 88(2), 187–197. <https://doi.org/10.1159/000511477>
6. Pimple, S. A., & Mishra, G. A. (2019). Global strategies for cervical cancer prevention and screening. *Minerva ginecologica*, 71(4), 313–320. <https://doi.org/10.23736/S0026-4784.19.04397-1>
7. Viveros-Carreño, D., Fernandes, A., & Pareja, R. (2023). Updates on cervical cancer prevention. *International journal of gynecological cancer : official journal of the International Gynecological Cancer Society*, 33(3), 394–402. <https://doi.org/10.1136/ijgc-2022-003703>
8. Saei Ghare Naz, M., Kariman, N., Ebadi, A., Ozgoli, G., Ghasemi, V., & Rashidi Fakari, F. (2018). Educational Interventions for Cervical Cancer Screening Behavior of Women: A Systematic Review. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 19(4), 875–884. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.4.875>
9. Bonachea Peña René Rafael, José Maria Bráz Felicia Do Rosario, Diago Guerrero María Josefa, Hernández Veitía Yaily, Gonçalves da Cruz Antonia. Infecciones cervicovaginales en la prueba de Papanicolaou de pacientes asintomáticas. *Rev. cuban. med. mil.*

- [Internet]. 2024 Mar [citado 2024 Oct 03] ; 53(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572024000100010&lng=es. Epub 15-Mayo-2024.
10. Perdomo AM. Digital Sexual Violence against Women in Colombia: The Role of Law in Combating Non-Consensual Dissemination of Sexual Content. *Rev. Derecho del Estado*. 2024;60:233. Available in: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/revde-rest60&div=12&id=&page=>
 11. Lora, Y. M., Jimenez, R. R., Ramón, C. V., Batista, F. E. E., & Pozo, E. H. (2018). Principales factores de riesgo en la aparición del cáncer cervicouterino. *Medisan*, 22(05), 531–537. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=80064>
 12. Calderón-Canales Felipe, Cricencio-Miranda Giarella, Echevarría-Pinto Monserrat, Fuentes-Gericke Camila, Hidalgo-Tabilo Pía, Rodríguez-Aravena Monserrat et al . Educación sexual, conocimiento de ITS y conductas protectoras/de riesgo en personas entre 18 y 30 años. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [Internet]. 2024 Feb [citado 2026 Mayo 14] ; 89(1): 3-9. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262024000100003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.23000002>.
 13. García de la Rosa, R. D., Alonso Canino, J., Cruz Carbonell, M., Barbé Agramonte, A., & García González, M. (2014). Infecciones de transmisión sexual: intervención educativa en adolescentes de una escuela de enseñanza técnica profesional. *Medwave*, 14(01), e5891. <https://doi.org/10.5867/medwave.2014.01.5891>
 14. Roque Agapito KC. Conocimientos y actitudes sobre cáncer de cuello uterino relacionados con la toma de papanicolaou en las usuarias del

- Centro de Salud San Fernando. Julio-Agosto 2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2014 Jul.
15. Bisset AM, Pérez DNA, Castillo DM. Eficacia de la intervención educativa sobre el conocimiento del cáncer cérvicouterino [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2019/mec194i.pdf>
 16. Bravo Hernández Niursy, Terry Jordán Yvette, Prado Osoria Alexander del, González López Eliadis, Santoya Labrada Mariela. A way to favor attitude changes aimed at preventing cervical cancer. Rev. inf. cient. [Internet]. 2019 Oct [citado 2024 Sep 23] ; 98(5): 608-618. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-9933201900500608&lng=es. Epub 29-Oct-2019.
 17. Lozada Deza MM del R, Cépeda Bracamonte LE. Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer cervical en adolescentes del colegio Hermanos Blanco. Trujillo, 2019. Universidad Privada Antenor Orrego; 2019.
 18. Małgorzata LS. A cross-sectional study to assess knowledge of women about cervical cancer: an urban and rural comparison. Environmental Health and Preventive Medicine. 2021 Jun 7;26(1).doi: 10.1186/s12199-021-00986-6.
 19. Chau JP, Lo SH, Butt L, Lee VW, Lui GC, Lau AY. User engagement on a novel educational health intervention aimed at increasing HPV vaccine uptake in Hong Kong: a qualitative study. Journal of Cancer Education. 2023 Jun;38(3):772-80. DOI: 10.1007/s13187-022-02183-7

20. Marshall S, Fleming A, Sahm LJ, Moore AC. Identifying intervention strategies to improve HPV vaccine decision-making using behaviour change theory. *Vaccine*. 2023 Feb 10;41(7):1368-77. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.01.025>
21. Zhetpisbayeva I, Kassymbekova F, Sarmuldayeva S, Semenova Y, Glushkova N. Cervical Cancer Prevention in Rural Areas. *Annals of Global Health*. 2023;89(1).doi: 10.5334/aogh.4133
22. Bravo Polanco, Eneida, Águila Rodríguez, Narciso, GuerraVillarpanda, Dayamí, Blanco Vázquez, Yamiley, Rodríguez González, Oskeimy, & Oliva Santana, Madelín. (2020). Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. *MediSur*, 18(4), 685-693. Epub 02 de agosto de 2020. Recuperado en 24 de septiembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000400685&lng=es&tlng=pt.
23. Galiano Silva Magdiel, Sánchez Roja Tania, Rodríguez Mesa Rebeca, Pérez Basulto Maira, Valdez Cervante Vilda Magalys, Loucratf Primelle Yenly. Educational intervention on the cervical-uterine cancer prevention in women from the Las Flores doctor's office 7. *Nuevitas. Medisur* [Internet]. 2023 Jun [citado 2024 Sep 23] ; 21(3): 603-612. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X202300300603&lng=es. Epub 30-Jun-2023