



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

Acciones que aumentan la adherencia de las mujeres para la realización del PAP Test (Papanicolaou) como examen de screening para la detección precoz del cáncer de cuello uterino

Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de:

MÉDICA

Autor: Merizalde Ramírez, Vanessa Lissette

Director: Vaca Merino, Víctor Hugo

LOJA

2024



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NC-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2024

Aprobación del director del Trabajo de Titulación

Loja, 12 de septiembre de 2024

Doctora

María Irene Carrillo Mayanquer

Directora de la Carrera de Medicina

Ciudad. -

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Integración Curricular denominado: Acciones que aumentan la adherencia de las mujeres para la realización del PAP Test (Papanicolaou) como examen de screening para la detección precoz del cáncer de cuello uterino realizado por Vanessa Lissette Merizalde Ramírez ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la Universidad, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Doctor Víctor Hugo Vaca Merino

C.I.: 1102645833

Correo electrónico: vhvaca@utpl.edu.ec

Declaración de autoría y cesión de derechos

Yo, Vanessa Lissette Merizalde Ramírez, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

Ser autor (a) del Trabajo de Integración Curricular denominado: Acciones que aumentan la adherencia de las mujeres para la realización del Paptest (Papanicolaou) como examen de screening para la detección precoz del cáncer de cuello uterino, de la carrera de Medicina, específicamente de los contenidos comprendidos en: Introducción, Marco Teórico, Metodología, Resultados, Discusión, Conclusiones, Resultados y Bibliografía, siendo el Dr. Víctor Hugo Vaca Merino, director del presente trabajo; también declaro que la presente investigación no vulnera derechos de terceros ni utiliza fraudulentamente obras preexistentes. Además, ratifico que las ideas, criterios, opiniones, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad. Eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación a la propiedad intelectual de este trabajo.

Que la presente obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTPL, que establece: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad", en tal virtud, cedo a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja la titularidad de los derechos patrimoniales que me corresponden en calidad de autor/a, de forma incondicional, completa, exclusiva y por todo el tiempo de su vigencia.

La Universidad Técnica Particular de Loja queda facultada para ingresar el presente trabajo al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

.....

Autor: Vanessa Lissette Merizalde Ramírez

C.I.: 1105663288

Correo electrónico: vlmerizalde@utpl.edu.ec

Dedicatoria

Este trabajo de titulación está dedicado a mi familia, sobre todo a mi padre que, con su esfuerzo y sacrificio he podido cursar mis estudios universitarios en la carrera de mis sueños, por forjar en mi la responsabilidad académica, por ser mi cómplice y confiar en mis capacidades.

A mi abuela por siempre estar presente y acompañarme en todo este proceso, a mi hermana que con su alegría y compañía me ha dado esperanzas y fuerzas todos los días en este largo camino.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por guiarme desde el inicio hacia este camino, a mi familia por ser un apoyo incondicional, de igual manera, a la Universidad Técnica Particular de Loja, por permitirme estudiar y construir poco a poco mi futuro, por brindarme a los mejores amigos que pude tener en la carrera: Elisa, Jessica, Yokasta y Fabián, que sin ellos este largo viaje no habría sido llevadero y bonito, por tener las mejores anécdotas para recordar en unos años, gracias por estos 5 años llenos de aprendizaje, apoyo y felicidad. A los doctores de esta prestigiosa Universidad, que además de ser docentes fueron humanos, por brindarnos sus conocimientos, tener paciencia y animarnos cuando había días grises, que el amor por la medicina y la enseñanza jamás desaparezca. Agradezco profundamente al Dr. Víctor Hugo Vaca por guiarme en todo el proceso, que con su conocimiento y tiempo fue posible culminar este trabajo de titulación.

Finalmente, me agradezco por la valentía, por los días que estaba cansada y quería retirarme de la carrera y no lo hice por la perseverancia, disciplina y cariño a esta carrera.

Índice de contenido

Aprobación del director del Trabajo de Titulación	II
Declaración de autoría y cesión de derechos	III
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Resumen	1
Abstract.....	2
Introducción	3
Justificación	4
Pregunta.....	4
Objetivos	4
Objetivo General.....	4
Capítulo uno	5
Marco teórico	5
1.1. Cáncer de cuello uterino	5
1.2. Virus del Papiloma Humana (VPH).....	6
1.3. Factores de riesgo	7
1.3.1. Infección por el VPH.....	7
1.3.2. Hábito de fumar	8
1.3.3. Edad del primer coito.....	8
1.4. Control del cáncer de cuello uterino	9
1.4.1. Prevención primaria: Niñas de 9 a 14 años	9
1.4.2. Prevención secundaria: a partir de 30 años en todas las mujeres y 25 años en mujeres con VIH.....	9
Capítulo dos	11
Metodología.....	11
2.1. Estrategia de Búsqueda.....	11
2.2. Criterios de Inclusión	12
2.3. Criterios de Exclusión	13
Capítulo tres	15
Resultados.....	15
3.1. Diagrama de Flujo de Resultados.....	15
3.2. Resultados Obtenidos	16
3.3. Desarrollo de Resultados.....	17
Capítulo cuatro.....	27
Discusión	27
Conclusiones	32
Recomendaciones	33

Referencias.....	34
------------------	----

Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Términos de búsqueda</i>	11
Tabla 2. <i>Criterios de inclusión</i>	12
Tabla 3. <i>Criterios de exclusión</i>	13
Tabla 4. <i>Ecuaciones de búsqueda y resultados obtenidos</i>	16
Tabla 5. <i>Resultados de los estudios seleccionados</i>	17

Índice de Figuras

Figura 1. <i>Diagrama de flujo de resultados</i>	15
--	----

Resumen

A nivel mundial el cáncer de cuello uterino es la segunda causa de morbilidad, el personal de salud debe incentivar a la mujer para que se realice el PAP Test. En esta revisión se analizará que acciones aumentan la adherencia de las mujeres para la realización del Pap Test como examen de screening para la detección precoz del cáncer de cuello uterino. En diferentes bases de datos como PubMed, Scielo, Web of Science, BVR y Trip medical database, se indagó sobre artículos que mencionen las acciones que aumentan la adherencia al Papanicolaou. Se obtuvo que se deben realizar programas educativos en los centros de salud, implementar programas nacionales de tamizaje y facilitarles el tamizaje a mujeres de comunidades rurales, además si no hay una buena respuesta buscar alternativas que sean más eficaces y menos invasivas para la detección. Se concluye que la acción que se debe priorizar es el desarrollo de programas educativos: que las mujeres conozcan la relación entre el VPH y el cáncer de cuello uterino, sus formas de prevenirlo y detectarlo con la prueba de Papanicolaou.

Palabras clave: acciones, papanicolaou, cáncer cervicouterino

Abstract

Worldwide, cervical cancer is the second cause of morbidity and mortality, health personnel should encourage women to perform the PAP Test. In this review, we will analyze which actions increase women's adherence to the Pap Test as a screening test for the early detection of cervical cancer. In different databases such as PubMed, Scielo, Web of Science, BVR, and Trip medical database, articles that mention actions that increase adherence to the Pap smear were inquired about. It was obtained that educational programs should be carried out in health centers, implement national screening programs and facilitate screening for women from rural communities, also if there is no good response, look for alternatives that are more effective and less invasive for detection. It is concluded that the action that should be prioritized is the development of educational programs: that women know the relationship between HPV and cervical cancer, their ways of preventing it and detecting it with the Papanicolaou test.

Keywords: actions, papanicolaou, cervical cancer

Introducción

La prueba de Papanicolaou o citología vaginal es un examen frecuente para la detección temprana de cáncer de cuello uterino, patología que según la Organización Mundial de la Salud a nivel mundial es la cuarta causa de morbilidad. En la actualidad ninguna mujer debería fallecer por cáncer de cuello uterino, se tiene los materiales, métodos y personal de salud calificado para erradicarlo. Este tipo de cáncer se da principalmente en países de bajos ingresos como en mujeres que no tienen acceso a servicios de salud. En el 2020 diagnosticaron 604.000 mujeres con cáncer de cuello uterino en todo el mundo y cerca de 342,000 mujeres murieron a causa de la enfermedad. Todo el personal de salud tiene un papel importante en incentivar a la mujer para que priorice sus necesidades, cuide de sí misma y mantenga su salud en condiciones aptas (WHO, 2021).

El objetivo de esta investigación es conocer que acciones aumentan la adherencia del Papanicolaou como prueba de screening para la detección de forma precoz el cáncer de cuello uterino, sin embargo, existe cierta limitación al recolectar información sobre este tema, debido a que son escasos los estudios sobre qué acción es la más efectiva para que las mujeres opten por realizarse el Papanicolaou en el intervalo correspondiente (Bautista-Valarezo et al., 2022).

Para alcanzar el objetivo propuesto se realizó una revisión bibliográfica de artículos transversales retrospectivos y cualitativos para analizarlos y conocer las diferentes acciones que realiza el personal de salud y las mujeres para adherirse al tamizaje. En ellos se encontró el desarrollo de programas educativos dentro de centros de salud, programas nacionales de tamizaje, facilitar información a mujeres jóvenes que por razones culturales e informativas se niegan a realizarse esta prueba y el acceso e infraestructura para los lugares con limitaciones geográficas que no pueden realizarse la prueba de Papanicolaou (Bocanegra et al., 2022).

Es importante esta investigación para la sociedad y el sistema de salud para disminuir el porcentaje de fallecidas, ya que el tiempo es crucial para prevenir el cáncer de cuello uterino si se detecta en etapas tempranas de la vida (Bocanegra et al., 2022).

Justificación

La prevención de enfermedades debe ser prioridad del sistema de salud y de la paciente antes que llegar al tratamiento, se conoce que el cáncer de cuello uterino sigue siendo un problema de salud a nivel mundial y el Ecuador no es ajeno a esta realidad. Esta revisión se realiza a partir de la necesidad de conocer cuáles son las acciones que se deben realizar para que el personal de salud sea el encargado de promover o facilitar la prueba de Papanicolaou a todas las mujeres, pero en especial a grupos de mujeres vulnerables o con una cultura diferente y no tienen el conocimiento o accesibilidad a este tamizaje. Esto justifica la revisión bibliográfica para conocer qué acción es la más efectiva para concientizar y que haya un cambio social (Bautista-Valarezo et al., 2022).

Pregunta

¿Cuáles son las acciones que aumentan la adherencia de las mujeres para la realización del PAP Test (Papanicolaou) como examen de screening para la detección precoz del cáncer de cuello uterino?

Objetivos

Objetivo General

Analizar que acciones aumentan la adherencia de las mujeres para la realización del PAP Test como examen de screening para la detección precoz del cáncer de cuello uterino.

Objetivo Específico

Identificar que acciones aumentan la adherencia del PAP Test como examen de screening para la detección del cáncer de cuello uterino.

Capítulo uno

Marco teórico

1.1. Cáncer de cuello uterino

El cáncer de cuello uterino, cervicouterino o cérvix es una enfermedad de transmisión sexual (ETS) asociada al virus del papiloma humano (VPH) tipo 16 y 18. Más del 80% de mujeres en algún momento de su vida está expuesta al VPH, pero la infección suele ser transitoria, que desaparece a los 12-24 meses después del diagnóstico inicial, solo un mínimo porcentaje de infecciones persiste o progresa a una lesión preneoplásica o cáncer (Sanjosé et al., 2018).

El VPH lesiona la capa basal del epitelio, a través de microabrasiones que alteran la barrera epitelial e infectan las células basales con características de células madre que tengan la capacidad de proliferación, esto ocurre en el epitelio escamoso del exocérvix y el epitelio columnar del endocérvix. Los virus de alto riesgo alteran el ciclo celular normal y promueven la división celular, con proliferación epitelial de células indiferenciadas y acumulación de daño genético, además, el VPH ha desarrollado varios mecanismos para evadir la respuesta inmune del hospedador, que facilita la persistencia del virus y progresión de la enfermedad (Toro-Montoya y Tapia-Vela, 2021).

La neoplasia intraepitelial cervical (NIC) se caracteriza a nivel microscópico porque progresan desde una atipia celular hasta diversos grados de displasia. El grado I (NIC-I) es una displasia leve, se considera de bajo grado, el grado II (NIC-II) es una displasia moderada, se considera de alto grado y el grado III (NIC-III) es una displasia severa, puede comprometer todo el grosor del revestimiento del cuello uterino, se considera de alto grado y carcinoma in situ (Rojas-Cisneros et al., 2021).

Existen diferentes subtipos de cáncer cervicouterino, como el carcinoma de células escamosas, corresponde al 80%, es el más frecuente y se desarrolla a partir de lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado. El adenocarcinoma cervical, constituye el 15% y

proviene de adenocarcinomas in situ. El carcinoma adenoescamoso y neuroendocrino corresponden al 5% de todos los casos (Abrahantes et al., 2019).

Este tipo de cáncer tiene una prevalencia mayor en países de bajos y medianos ingresos, tales como Ecuador. A nivel mundial anualmente se diagnostican 604 000 casos y 342 000 mujeres aproximadamente fallecen a causa de esta neoplasia. El 88% de muertes se da en países en desarrollo, debido a la diferencia social que existe al acceso a las pruebas de tamizaje y centros de atención primaria. En contraste, los países desarrollados presentan tasa de morbilidad y mortalidades inferiores. La reducción de esta patología consiste en fortalecer los programas de detección precoz de cáncer de cuello uterino, la vacunación con el VPH, el diagnóstico temprano, y aplicación de protocolos para el tratamiento de las lesiones premalignas (Crespo et al., 2020).

En Ecuador en el 2020 aproximadamente 1534 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer de cuello uterino, de los cuales 813 mujeres fallecieron, ubicándose en el segundo cáncer más frecuente (Globocan, 2020). El riesgo del desarrollo es del 20% antes de los 75 años y el mayor porcentaje de fallecidas se encuentra en la provincia de Pichincha, Guayas, Imbabura, Manabí y Azuay, llevando a constituir un problema de salud pública. En Loja en el año 1997 se diagnosticaban hasta 33 casos nuevos por año, mientras que en el año 2013 esta cifra bajó a 25 casos. Las lesiones tempranas (in situ, NIC III), en la actualidad representan el 51% de las lesiones malignas de cuello uterino, y hace 10 años representaban el 36%. El Oro y Loja, poseen la tasa más alta de cáncer de cuello uterino en el país en comparación a otras ciudades como Cuenca, Guayaquil, Quito y Manabí (Aldaz, 2019; Carrero et al., 2018; Crespo et al., 2020; Aguilar et al., 2017)

1.2. Virus del Papiloma Humana (VPH)

Los virus del papiloma humano (VPH) pertenecen a la familia Papillomaviridae y son epiteliotrópicos que infectan los epitelios escamosos (piel y mucosas). El VPH es la causa del 99% del cáncer de cuello uterino, 90% del cáncer de ano, del 65% del cáncer de vagina, 50% cáncer de vulva y del 45 al 90% del cáncer de orofaringe. Las vías de transmisión del VPH

son por transmisión horizontal que incluye fómites, dedos y boca, la autoinoculación se describe como una ruta potencial de transmisión en mujeres que no hayan tenido contacto sexual y niños con verrugas genitales de bajo riesgo sin antecedentes de abuso sexual, la transmisión vertical de la madre al recién nacido debido a la posibilidad de infección a través del líquido amniótico, la placenta o el contacto con la mucosa genital materna durante el parto natural (Petca et al., 2020).

La prevalencia del virus del papiloma humano en Ecuador varía según el lugar examinado, los reportes de biopsias de mujeres que presentan una citología anormal son del 64% en la población de las provincias de Loja, El Oro y Zamora, del 57,1% en Quito, 25,6% en Azuay y 10,5% de las mujeres indígenas. Por otro lado, el 43,7% de las pacientes con lesiones neoplásicas cervicales es de la variante VPH-16 con diagnósticos de cervicitis crónica (37,5%), neoplasia intraepitelial cervical grado uno 44,8% y neoplasia intraepitelial cervical grado dos y tres 60% y mujeres indígenas con genotipos de bajo y alto riesgo una prevalencia de 34,09% (Crespo et al., 2020).

1.3. Factores de riesgo

El cáncer de cuello uterino es potenciado por algunos factores de riesgo, entre los más importantes: virus del papiloma humano, edad del primer coito, número de parejas sexuales, características del compañero sexual, condiciones económicas desfavorables y tabaquismo (Lapo et al., 2021)

Al analizar los factores de riesgo es necesario enfocarse en los que se puede modificar como el inicio del primer coito, conductas que provocan la infección por el virus del papiloma humano y el hábito de fumar, sin embargo, para el conocimiento y la importancia del tamizaje es necesario conocer los factores no modificables como la edad (Abrahantes et al., 2019). A continuación, se detallarán los más importantes:

1.3.1. Infección por el VPH

Existen más de 100 tipos de VPH, de los cuales 40 presentan tropismo por el área cutánea y mucosa de la vía anogenital en ambos sexos, y se agrupan en VPH de bajo riesgo oncogénico (VPH-BR) 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72 y 81, entre los más frecuente y alto riesgo oncogénico (VPH-AR) 16, 18, 31, 33, 34, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68, 70, 73 y 82 (Sequera et al., 2020).

La infección se presenta por lo general en edades de 18 a 30 años, sin embargo, el cáncer cervical es más común después de los 35 años, debido a la progresión lenta de la enfermedad en la mayoría de los casos, la infección es asintomática, y cerca del 70% se vuelven negativas para el ADN del VPH en un año y el 90% en dos años, muchas de las infecciones subclínicas y lesiones intraepiteliales de bajo grado tienen una alta frecuencia de regresión espontánea según la respuesta inmune celular que es el principal mecanismo que controla la infección (Toro-Montoya y Tapia-Vela, 2021).

1.3.2. Hábito de fumar

Existe una relación directa entre las lesiones preinvasoras con la duración e intensidad de fumar, las mujeres que fuman se duplica el riesgo con respecto a las que no tienen ese hábito. El mecanismo exacto de cómo influye el tabaco es desconocido, sin embargo, se han sugerido algunos mecanismos moleculares de como el tabaco contribuye en la carcinogénesis cervical, uno se relaciona con la exposición directa del ADN de las células del epitelio del cuello uterino a la nicotina, cotinina y otros agentes mutágenos, en donde el moco cervical de las mujeres con este hábito contiene estos componentes (Núñez, 2017).

1.3.3. Edad del primer coito

El inicio del primer coito antes de los 20 años y en aquellas que comienzan sus relaciones sexuales antes de los 18 años aumentan la probabilidad de desarrollar cáncer cervicouterino en comparación con las mujeres que empiezan después de esta edad, debido a los cambios biológicos en el cuello uterino durante la pubertad, en esta etapa todavía hay inmadurez fisiológica de la zona de transformación donde se origina la neoplasia, hay

predominio de células endocervicales sobre el ectocérvix que lo hace vulnerable al VPH y a más agentes infecciosos de transmisión sexual (Parra et al., 2017).

1.4. Control del cáncer de cuello uterino

1.4.1. Prevención primaria: Niñas de 9 a 14 años

Se recomienda la vacunación contra el VPH, además, se debe ofrecer a niños y niñas información y advertencias contra el hábito del tabaco, acorde a la edad se debe dar educación sexual, promoción del uso de barreras de protección y en niños la circuncisión. Según la OMS actualmente hay cuatro vacunas precalificadas que brindan protección contra los tipos de VPH 16 y 18; la vacuna nonavalente protege contra otros 5 tipos de VPH oncogénicos y dos vacunas dan protección contra los VPH 6 y 11 que causan verrugas anogenitales, se ha demostrado que son eficaces para prevenir lesiones precancerosas malignas y cáncer invasivo. Las vacunas tienen una mejor funcionalidad si se aplica antes de exponerse a los virus, por tal motivo se recomienda vacunar a niños y niñas de 9-14 años, cuando la gran mayoría no ha tenido su primer coito. Sin embargo, la vacuna contra el VPH no sustituye las pruebas de cribado, que son necesarias para detectar e iniciar tratamiento en lesiones precancerosas o cancerosas y reducir la incidencia de cáncer de cuello uterino y en contraste las muertes que provoca esta patología (WHO, 2021).

1.4.2. Prevención secundaria: a partir de 30 años en todas las mujeres y 25 años en mujeres con VIH

La prueba de Papanicolaou es la principal prueba de detección cervical, es una prueba de tamizaje o screening, que ayuda a la pesquisa de lesiones precancerosas, mas no diagnóstica, el diagnóstico se obtiene con la realización de biopsia. Si el 80% de la población femenina se realiza el tamizaje óptimo, una vez al año, la mortalidad por esta patología reduce en un 70%. El PAP Test es un examen citológico, se observan células exocervicales y endocervicales que se obtienen con una espátula y un cepillo, luego es observado en un microscopio la morfología y detectar si hay alteraciones y atipias de las células. El

Papanicolaou tiene una sensibilidad del 25-87%, con promedio 65% y especificidad 86-99% en la primera ocasión, esta aumenta si se lo repite de forma anual o cada tres años, repetirlo aumenta la posibilidad de encontrar alguna alteración cervical, sin embargo, en países en vías de desarrollo la cobertura del 80% no se ha alcanzado y su mortalidad es del 25% (Carvajal, 2022).

1.4.2.1. Guías para el Tamizaje con PAP

El diagnóstico de cáncer de cuello uterino ocurre en un 50% en pacientes que nunca se han realizado un PAP Test, el 10% en mujeres que no se han realizado en los últimos 5 años, otro 10% en aquellas que han tenido una citología anormal que no ha sido estudiada, y el 60% en mujeres que nunca se han hecho un tamizaje (WHO, 2021).

Se recomienda realizar el PAP Test (Papanicolaou) en mujeres que hayan iniciado su actividad sexual, cada 3 años y desde los 25 años hasta los 64 años, y enfatizar en mujeres de 35 años. En pacientes mayores de 65 años que han tenido más de 3 resultados sucesivos negativos, se recomienda culminar con el tamizaje con PAP Test y en contraste en mujeres de 65 años pero que no cumplen con estos parámetros, se recomienda continuar con el tamizaje hasta tener 3 resultados negativos. Por otro lado, en mujeres de 65 años que se han realizado PAP Test de forma irregular, en aquellas que tienen acceso ilimitado a la atención y en pacientes que en sus países no está disponible el tamizaje, está indicado clínicamente realizarlo a esa edad. Se mantiene el tamizaje en mujeres inmunosuprimidas hasta obtener 3 resultados negativos. Este tamizaje ha sido aplicado y aceptado en muchos países, aumentando la tasa de detección hasta un 95% (Carvajal, 2022).

Además, la American College of Obstetricians & Gynecologists (ACOG) recomienda no tamizar a menores de 21 años, a mujeres de 21 a 29 años se debe realizar PAP Test cada 3 años, aquellas mujeres de 30 a 65 años el PAP se debe realizar cada 3 años o prueba VPH cada 5 años o Co-testeo cada 5 años, en mujeres de 65 años que ya tenga citologías previas negativas, en pacientes con histerectomía total sin lesiones de alto grado se debe dejar el tamizaje (Carvajal, 2022).

Capítulo dos

Metodología

2.1. Estrategia de Búsqueda

Se realizó una investigación de tipo revisión narrativa con los siguientes motores de búsqueda en las siguientes bases de datos PubMed, Scielo, Web of Science, Trip Database, BVS, además de búsqueda manual. La búsqueda se centró en artículos originales, de investigación transversal, revisiones sistemáticas, estudios retrospectivos, estudios de investigación cualitativos publicados en los últimos 7 años, entre 2017 y 2023, de todos los idiomas. Se utilizaron los descriptores DEC'S, MEC'S y similitud de DEC'S en PubMed (Tabla 1). Esto permitió plantear la búsqueda por variables, creando una ecuación en distintas bases de datos, además se usó operadores booleanos como AND, OR Y NOT como estrategia para encontrar artículos relevantes para esta revisión narrativa.

Tabla 1

Términos de búsqueda

Variable	Decs	Mesh	Sinónimos
Cáncer cervicouterino	Uterine cervical neoplasms	Uterine cervical neoplasm*	Cervical cancer
Papanicolaou	Papanicolaou test	Test, Papanicolaou	Pap test, Papanicolaou smear
VPH	Papillomavirus infections	Human papillomavirus infection*	HPV infection*
Acciones	Evaluation of results of preventive actions	Actions	Program
Prevención	Disease prevention	Integration of health services	Prevention, preventive

2.2. Criterios de Inclusión

Tabla 2

Criterios de inclusión

Criterios con respecto a los artículos	
Diseño de estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento o prevención: ensayos clínicos controlados - Eficiencia: evaluaciones económicas (costo-beneficio) - Elecciones o preferencias de los pacientes: estudios cualitativos - Diagnóstico: estudios de desempeño de pruebas diagnósticas - Efectos adversos: casos controles, series de casos
Fecha de publicación	- Últimos 7 años
Idioma	- Cualquier idioma
Tipo o estado de la publicación	<ul style="list-style-type: none"> - Artículos completos - Informes
Criterios con respecto a la población	
Sexo, edad, severidad de enfermedad, presencia de comorbilidades, estado socioeconómico, etnia, área geográfica	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo: femenino - Edad: 21 a 65 años - Severidad de enfermedad: Pacientes con lesiones precancerosas detectadas a través de PAP Test - Presencia de comorbilidades: enfermedades endocrinológicas (diabetes mellitus, hipo e hipertiroidismo, etc.) Enfermedades neurológicas, gastrointestinales, cardiovasculares, pulmonares, reumatológicas. - Estado socioeconómico: entran todos los grupos socioeconómicos - Etnia: todas - Área geográfica: cualquier lugar
Criterios con respecto a la intervención y los comparadores	

Naturaleza de la intervención	- Prevención secundaria: PAP Test
Personas que realizan la acción	- Profesional de salud - Comunidad - Personas que se realizan PAP Test de forma autónoma

Criterios con respecto a los desenlaces (outcomes)

	PAP Test
De eficacia y seguridad de una intervención	- Desenlace de eficacia: prevención de cáncer de cuello uterino - Desenlace de seguridad: detección precoz del cáncer de cuello uterino
Desenlace positivo	- Desenlace positivo: prevención de cáncer de cuello uterino
Desenlace clínicamente significativo	- Desenlace clínico: prevención del cáncer de cuello uterino

2.3. Criterios de Exclusión

Tabla 3

Criterios de exclusión

Criterios con respecto a los artículos	
Diseño de estudio	- Pronóstico: estudios de cohorte - Etiología: estudios de cohorte - Políticas: resúmenes y política
Idioma	- Excluir artículos que no se pueden traducir

Criterios con respecto a la población	
Sexo, edad, severidad de enfermedad, presencia de comorbilidades, estado socioeconómico, etnia, área geográfica	- Edad: <21 años, >65 años - Presencia de comorbilidades: mujeres que han tenido una histerectomía, neoplasia intraepitelial cervical, mujeres con VIH, exposición intrauterina al dietilestilbestrol - Severidad de enfermedad: con diagnóstico establecido de cáncer de cuello uterino

Criterios con respecto a la intervención y los comparadores

Naturaleza de la intervención	- Secundario: estudios que consideren la prueba de inspección visual con ácido acético, detección de oncoproteínas o el ADN metilación, vacuna contra VPH
--------------------------------------	--

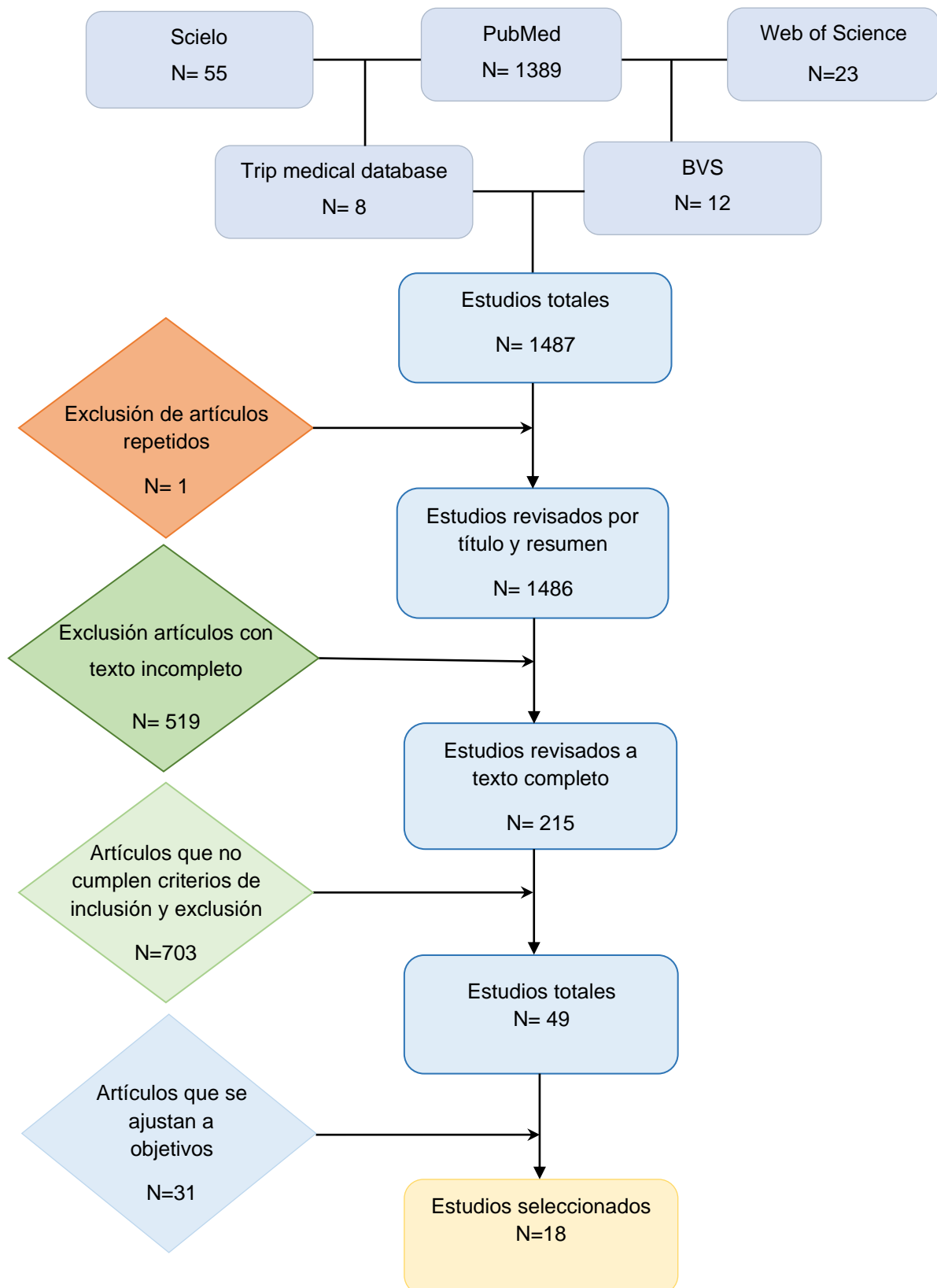
Capítulo tres

Resultados

3.1. Diagrama de Flujo de Resultados

Figura 1

Diagrama de flujo de resultados



3.2. Resultados Obtenidos

Tabla 4

Ecuaciones de búsqueda y resultados obtenidos

Bases de datos	Descriptores y operadores booleanos (ecuación de búsqueda)	Limitadores	N° de artículos	Fecha de búsqueda inicial
Scielo	Prevention and uterine cervical neoplasms or uterine cervical cancer and Papanicolaou	Diseño de estudio. Tratamiento o prevención. Año: últimos 7 años. Idioma: todos. Naturaleza de intervención: PAP Test	17	25/03/2023
PubMed	Uterine cervical neoplasms and actions or program and papillomavirus infections and screening and Papanicolaou and prevention	Diseño de estudio. Tratamiento o prevención. Año: últimos 7 años. Idioma: todos. Naturaleza de intervención: PAP Test	277	25/03/2023
Web of Science	Uterine cervical neoplasms and papillomavirus and Papanicolaou and prevention	Diseño de estudio. Tratamiento o prevención. Año: últimos 7 años. Idioma: todos. Naturaleza de intervención: PAP Test	12	25/03/2023

Trip Medical Data Base	Uterine cervical neoplasms and actions and papillomavirus and infections and program and Papanicolaou and prevention	Diseño de estudio. Tratamiento o prevención. Año: últimos 7 años. Idioma: todos. Naturaleza de intervención: PAP Test	5	25/03/2023
BVS	Uterine cervical, and actions, and papillomavirus infections and pap test	Diseño de estudio. Tratamiento o prevención. Año: últimos 7 años. Idioma: todos. Naturaleza de intervención: PAP Test	5	25/03/2023

3.3. Desarrollo de Resultados

Tabla 5

Resultados de los estudios seleccionados

Autores	País/año	Título	Tipo de estudio	Objetivo	Conclusiones
Tatiana Cardonne, Mastrapa Yanet Flores	Marañón Kenia Cantillo, Barroso,	Cuba, 2017 "Prevención y control del cáncer de cuello uterino"	Estudio de investigación cualitativo	"Exponer información actualizada sobre el cáncer de cuello uterino y su prevención, con énfasis especial en la presencia del HPV como factor	"El cáncer de cuello uterino es un problema social global, afecta a mujeres tanto en países en desarrollo como en países desarrollados. A pesar de la

Lilian Vaillant Lora, Sanlia Landazuri Llago		etiológico y los factores epidemiológicos afines”	existencia de programas de cribado y prevención primaria, las tasas de incidencia siguen siendo elevadas. Los factores de riesgo para la adquisición del virus del papiloma humano (VPH) y para la persistencia y progresión del cáncer de cuello uterino se mantienen en la población que asume conductas sexuales irresponsables y no percibe el riesgo. Es importante que las mujeres se apropien de una cultura del autocuidado de la salud y que se coordinan acciones entre los distintos actores sociales para garantizar el desarrollo de la cultura de la salud y su autocuidado”	
Bautista-Valarezo, E., Vega Crespo, B., Maldonado-Rengel, R., Espinosa, M. E., Neira, V. A., & Verhoeven, V.	Ecuador, 2022	“Knowledge and Perceptions about Cervical Cancer and HPV Screening in Women in Rural Areas of Ecuador: A Qualitative Research Study”	Estudio de investigación cualitativo “Analizar los conocimientos y percepciones sobre el cáncer de cuello uterino y el tamizaje del VPH en mujeres de zonas rurales de Ecuador”	“El estudio encontró que las mujeres rurales de diversas etnias tienen un conocimiento relativamente aceptable sobre el cáncer cervicouterino, especialmente en lo que se refiere a considerarlo maligno,

sus causas y el tamizaje periódico. Sin embargo, la falta de periodicidad en los procedimientos de tamizaje se debe a factores como la toma de muestras de Papanicolaou, la vulnerabilidad a la intimidación, la falta de seguimiento de los resultados por parte del personal de salud y el acceso limitado al servicio”

“Es fundamental el desarrollo de programas de educación sobre el cáncer de cuello uterino en áreas con recursos de salud limitados y reforzar los programas de vacunación para que las mujeres conozcan sobre el VPH y cómo prevenirlo. Además, la inclusión de nuevos métodos de tamizaje, más rápidos y menos invasivos en los programas de promoción y prevención es una opción factible para llegar a lugares y

						poblaciones donde son limitados los recursos de salud”
Gabrielli, S., Maggioni, E., & Fieschi, L.	Senegal, 2018	“Cervical cancer prevention in Senegal: an-International Cooperation Project Report”	Estudio transversal retrospectivo	“Verificar la prevalencia de lesiones precancerosas y evaluar los conocimientos y actitudes sobre el cáncer de cuello uterino entre las mujeres que participaron en la campaña de tamizaje”		“Las dificultades que se encontraron confirman que las pruebas de PAP Test son costosas y complejas para los países en desarrollo. Por lo tanto, es más inteligente abordar primero la salud mundial en términos de saneamiento básico, incluyendo un componente educativo en los programas de detección para sensibilizar a las mujeres sobre los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino”
Baptista, A. D., Simão, C. X., Santos, V. C. G. D., Melgaço, J. G., Cavalcanti, S. M. B., Fonseca, S. C., & Vitral, C. L.	Brasil, 2019	“Knowledge of human papillomavirus and PAP Test among Brazilian university students”	Estudio transversal retrospectivo	“Analizar el conocimiento de estudiantes universitarios de programas de ciencias de la salud y de cursos de pregrado en otras áreas del conocimiento sobre cuestiones importantes relacionadas con el VPH”		“Necesidad de programas educativas sobre la infección por VPH, incluir campañas de vacunación contra el VPH en escuelas y atención primaria para mejorar las tasas de vacunación en la población objetivo, además, se amplie el acceso a programas de tamizaje

					preventivo de Papanicolaou. Para su cumplimiento es fundamental que todos los programas reciban inversiones continuas del Ministerio de Salud”
Dhaheer E. A.	Arabia Saudita, 2019	“Knowledge, Attitudes and Practices of Women in the Southern Region of Saudi Arabia Regarding Cervical Cancer and the Pap Smear Test”	Estudio transversal retrospectivo	“Medir el conocimiento, las actitudes y las prácticas de las mujeres sobre el cáncer de cuello uterino y del PAP Test en la región sur de Arabia Saudita y evaluar los hallazgos en relación con la demografía de las mujeres”	“Es necesario crear programas de concientización sobre el cáncer de cuello uterino, sus causas y factores de riesgo, así como sus medidas preventivas para las mujeres en la región sur de Arabia Saudita, debido a que la razón principal de las mujeres para no realizársela fue sentirse bien y no necesitarla”
Thiel de Bocanegra, H., Dehlendorf, C., Kuppermann, M. et al.	EE. UU, 2020	“Impact of an educational tool on young women’s knowledge of cervical cancer screening recommendations”	Estudio transversal retrospectivo	“Evaluar el impacto de una herramienta educativa en línea antes de visitar a un médico sobre el conocimiento y la comprensión acerca de la detección del cáncer de cuello uterino, para el seguimiento de la vacunación contra el VPH de las pruebas de Papanicolaou anormales y la comodidad para	“La educación innovadora en línea para pacientes que se ofrece antes de la interacción de las pacientes con sus médicos puede mejorar su conocimiento sobre la prevención y el tratamiento del cáncer de cuello uterino”

				comunicarse con el médico y así evitar la detección y tratamiento excesivos”	
Thoumi, A., Bond, S. J., Dotson, M. E., Krieger, M., Garcia, P. J., & Ramanujam, N.	Perú, 2021	“Policy Considerations to Promote Equitable Cervical Cancer Screening and Treatment in Peru”	Estudio transversal retrospectivo	“Comprender por qué las políticas nacionales y las vías clínicas que están alineadas con los estándares globales han sido insuficientes para mejorar la detección y el tratamiento del cáncer de cuello uterino en Perú, particularmente entre las mujeres que experimentan exclusión de los servicios de salud”	“Existe distribución desigual de la infraestructura de salud y la fuerza laboral de atención médica, las diferencias en el acceso al seguro de salud, la voluntad y el apoyo políticos restringidos, limitan los esfuerzos para priorizar la implementación de políticas sobre este cáncer. Se necesitan cambios de política sistemáticos que aborden las causas profundas de las inequidades en salud y que se implementen a gran escala para avanzar en los esfuerzos de reforma de salud”
Pimple, S. A., & Mishra, G. A.	EE. UU, 2019	“Global strategies for cervical cancer prevention and screening”	Estudio transversal retrospectivo	“Proporcionar pautas estandarizadas de prevención y detección del cáncer de cuello uterino, que sean factibles para ayudar a adoptar las mejores prácticas”	“Los esfuerzos dirigidos a la prevención y detección temprana del cáncer de cuello uterino para mejorar los resultados de incidencia y mortalidad del cáncer de cuello uterino deben ir

						acompañados proporcionalmente por el acceso a estándares aceptables de atención del cáncer”
Hae Won Kim, Young Jin Lee, Da Bit Lee, Eun Ju Lee	Corea del Sur, 2019	“Effects of cervical cancer prevention education in middle-school girls in Korea: A mixed-method study”	Estudio cualitativo	“Determinar los efectos de la educación para la prevención del cáncer de cuello uterino en las niñas coreanas de secundaria en términos de si les proporcionó una percepción positiva del PAP Test y las animó a someterse en la edad adulta”	“Se encontró que la educación para la prevención fue parcialmente efectiva, al aumentar su conciencia sobre la importancia de la prevención del cáncer de cuello uterino”	
Navkiran K. Shokar, Jessica Calderon- Mora, Jennifer Molokwu, Theresa Byrd, Adam Alomari, Indika Mallawaarachchi, and Alok Dwivedi	EE. UU, 2020	“Outcomes of a Multicomponent Culturally Tailored Cervical Cancer Screening Intervention Among Underserved Hispanic Women (De Casa en Casa)”	Estudio transversal retrospectivo	“Analizar la efectividad de una intervención de detección para la prevención y detección temprana del cáncer de cuello uterino en las mujeres hispanas desatendidas”	“Una intervención de detección del cáncer de cuello uterino bilingüe, de múltiples niveles, culturalmente adaptada, que combine educación y detección sin costo puede aumentar la aceptación del PAP Test en una población de alto riesgo que no se somete a exámenes de detección”	
Olaza-Maguiña Augusto Felix, De la Cruz-Ramirez Yuliana Mercedes	Perú, 2019	“Barreras para la no aceptación del tamizaje de cáncer de cuello uterino (papanicolau) en mujeres	Estudio transversal retrospectivo	“Determinar las barreras relacionadas con la no aceptación del tamizaje de cáncer de cuello uterino	“Se debe diseñar y aplicar programas preventivos y promocionales por parte de las instituciones de salud para	

			en edad fértil de una zona rural del Perú”		mediante la prueba de Papanicolaou en mujeres en edad fértil de una comunidad rural de Perú”	promover la participación de la comunidad con el fin de ayudar a identificar y controlar las barreras sociodemográficas”
OMS	EE. 2018	UU,	“Acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino”	Estudio descriptivo	“Conocer estrategias para eliminar el cáncer cervicouterino”	“La implementación de un enfoque integral para prevenir, tamizar y tratar el cáncer cervicouterino podría eliminar en una generación este problema de salud pública”
OMS	EE. 2020	UU,	“Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema mundial de salud pública y sus objetivos y metas conexos para el periodo 2020-2030”	Estudio descriptivo	“Analizar estrategias para acelerar la eliminación del cáncer de cuello uterino como problema mundial de salud pública en el periodo 2020-2030”	“Es importante adoptar un enfoque integral en la prevención y el control del cáncer del cuello uterino en los sistemas de salud e integrar los programas de vacunación, de detección, de tratamiento, los servicios de salud para adolescentes y los servicios de salud sexual y reproductiva”
Yang, C.-M.; Cantado, F.-C.; Hsue, C.-S.; Muo, C.-H.; Wang, S.-W.; Shieh, S.-H.	Taiwán, 2021		“Comparaciones de la utilización de Papanicolaou y la detección del cáncer de cuello uterino entre mujeres	Estudio transversal retrospectivo	“Comparar los usos de la prueba de Papanicolaou (PAP Test) y las tasas de detección de cáncer de cuello uterino entre mujeres urbanas y rurales”	“La incidencia de cáncer de cuello uterino es mayor en las mujeres rurales que en las urbanas, incluso en mujeres que tienen prueba de tamizaje. Las

		rurales y urbanas en Taiwán”			mujeres de mayor edad o mujeres que tenían visitas clínicas frecuentes tienen más probabilidades de ser diagnosticadas con el cáncer cervicouterino”
Melo, E. M. F., Linhares, F. M. P., Silva, T. M. D., Pontes, C. M., Santos, A. H. D. S., & Oliveira, S. C.	Brasil, 2019	“Cervical cancer: knowledge, attitude and practice on the prevention examination”	Estudio transversal retrospectivo	“Evaluar el conocimiento, las actitudes y la práctica de las mujeres sobre el tamizaje del cáncer cervicouterino e investigar su asociación con variables sociodemográficas”	“La población femenina que se realiza el examen, considera que es necesario, pero no cuentan con el conocimiento adecuado, por lo que existe una necesidad de planificar acciones educativas por parte de los profesionales de la salud”
Arrossi, S., Paolino, M., Thouyaret, L. et al.	Argentina, 2017	“Evaluación de la ampliación de la auto-recolección de VPH ofrecida por trabajadores comunitarios de la salud en visitas domiciliarias para aumentar el tamizaje entre mujeres socialmente vulnerables no tamizadas en la provincia de Jujuy, Argentina”	Estudio transversal retrospectivo	“Aumentar la cobertura de tamizaje cervical entre las mujeres de difícil acceso”	“La estrategia tuvo éxito, con alto nivel de adopción, dio como resultado un aumento de las pruebas de detección en las mujeres vulnerables socialmente que no estaban examinadas”

Murchland Gottschlich Bevilacqua K, et al.	AR, A, 2019	Guatemala, 2019	“Aceptabilidad del automuestreo de VPH en comunidades rurales e indígenas de Guatemala: un estudio transversal”	Estudio transversal retrospectivo	“Evaluar y comparar la aceptabilidad de la prueba de VPH de autorecolección en dos comunidades rurales, indígenas y étnicamente distintas en Guatemala: Santiago Atitlán, Sololá y Livingston, Izabal”	“La prueba del VPH es altamente aceptable, sin embargo, la recolección por cuenta propia varía según las comunidades y los entornos. Las mujeres de comunidades que usan con menor frecuencia la atención médica tienen más probabilidades de elegir la autorecolección”
Vega Crespo, B., Neira, V. A., Ortíz Segarra, J., Rengel, R. M., López, D., Orellana, M. P., Gómez, A., Vicuña, M. J., Mejía, J., Benoy, I., Parrón Carreño, T., & Verhoeven, V.	Ecuador, 2022	Ecuador, 2022	“Role of Self-Sampling for Cervical Cancer Screening: Diagnostic Test Properties of Three Tests for the Diagnosis of HPV in Rural Communities of Cuenca, Ecuador”	Estudio transversal retrospectivo	“Comparar la sensibilidad y la especificidad del muestreo clínico versus el automuestreo vaginal y de orina para el diagnóstico del virus del papiloma humano”	“El automuestreo vaginal y de orina tienen una sensibilidad y especificidad similar en comparación con el muestreo clínico para el diagnóstico del virus del papiloma humano”

Capítulo cuatro

Discusión

La Organización Mundial de Salud como estrategia mundial para la eliminación de este tipo de cáncer ha actualizado los protocolos para su prevención, donde las mujeres pueden someterse a diferentes pruebas para identificar a las que tienen o están en riesgo de padecer cáncer de cuello uterino. Los enfoques eficaces de prevención primaria; vacunación contra el VPH y secundaria; tamizaje y tratamiento de lesiones precancerosas evitarán la mayor parte de los casos de cáncer cervicouterino (OMS, 2018).

La prueba más usada ha sido la citología, prueba de frotis, PAP Test o más conocida como prueba de Papanicolaou, cuando esta es positiva el diagnóstico se confirma mediante colposcopia y se informa el tratamiento adecuado mediante biopsia de lesiones sospechosas, la implantación de un enfoque integral para prevenir, detectar con el tamizaje y tratar el cáncer cervicouterino puede erradicar este problema de salud pública (OMS, 2018)

El cribado y tratamiento de las lesiones precancerosas se realiza en mujeres de 30 años, sin embargo, solo 22 países, la mayoría desarrollados, tienen programas de cribado con cobertura del 70%, los países no desarrollados refieren tasas inferiores del 50 al 10% (OMS, 2018).

A pesar de los programas de cribado el cáncer de cuello uterino sigue ocupando el segundo lugar en la población femenina de todo el mundo. Debido a que en la mayoría de los países del mundo las mujeres no tienen acceso a programas de cribado que previenen hasta el 75% de los casos de cáncer de cuello uterino, el riesgo de presentar cáncer cervicouterino en las mujeres con menos recursos económicos es aproximadamente el doble en comparación con las mujeres de mayores recursos. Por ejemplo, la detección de cáncer de cuello uterino en las poblaciones indígenas, donde a pesar de que existe la vacunación contra el VPH como estrategia Nacional de Inmunizaciones, y llega a lugares rurales, la detección

sigue siendo necesaria por el gran porcentaje de mujeres con lesiones precancerosas (Bautista-Valarezo et al., 2022; Marañón et al., 2017).

En este tipo de patología es de vital importancia la prevención y la detección, donde las acciones deben estar dirigidas a modificar actitudes, potenciar conocimientos y competencia del personal médico y prestar atención especialmente a los grupos vulnerables (Marañón et al., 2017).

El cáncer de cuello uterino es uno de los cánceres prevenibles y que cuenta con un tratamiento fácil si se detecta en estadios tempranos, sin embargo, hay una incidencia y mortalidad elevada en países de ingresos medianos y bajos debido a que carecen de programas organizados de prevención y detección o porque existen barreras para adaptar e implementar este tipo de programas, falta de información y educación sobre los signos y síntomas de la enfermedad, falta de conocimiento de los intervalos de detección, los mitos y creencias culturales, falta de infraestructura o acceso a servicios de salud cercanas, varias mujeres mencionan que no se realizan la prueba con la frecuencia recomendada y otras que no se realizan nunca debido a la distancia geográfica, por el proceso de muestreo y porque la mayoría de las mujeres desconocen la relación entre el virus del papiloma y el cáncer de cuello uterino (Bautista-Valarezo et al., 2022; Pimple y Mishra, 2019).

Hay un desequilibrio y desventajas en la gente que vive en zonas rurales con respecto a la población urbana, en las áreas más alejadas de la ciudad se enfrentan a importantes retos de acceso a servicios de salud, carencia de personal médico, larga distancia geográfica a establecimientos de salud; centros de salud, hospitales, clínicas e incluso transporte limitado, además índices elevados del hábito de tabaco, conocimiento de salud escasos y sobre todo pobreza, esto contribuye a una elevada incidencia de algunos cánceres, como el cáncer cervicouterino (Thoumi et al., 2021).

Los programas de citología requieren de infraestructura y necesita de recursos, sumado la concientización de la población, incluso en lugares que ya están en funcionamiento

presentan desafíos de seguimiento para la detección y posterior terapia al diagnóstico, se requiere personal capacitado cuando las mujeres reciben un resultado anormal de la prueba de frotis (Thoumi et al., 2021). De manera general, se conoce que la pobreza y tener un nivel de educación más bajo se encuentra en la población rural, las mujeres de estas áreas pueden aumentar su acceso a los servicios de salud si existieran unidades móviles de detección, este es un programa de detección eficaz en estas áreas donde las actividades para detectar no llegan de manera efectiva a las mujeres con riesgo (Yang et al., 2021).

No solo es suficiente el contar con infraestructura, es necesario elaborar estrategias nacionales con objetivos específicos para fortalecer la compra, suministro y mantenimiento de las pruebas de Papanicolaou, debido a la necesidad urgente de ejecutar programas nacionales de tamizaje y facilitar su realización a mujeres de comunidades de países de bajos ingresos que no aceptan la prueba de Papanicolaou por barreras sociodemográficas, mujeres que se encuentran en situaciones vulnerables y difícil acceso al sistema de salud, a fin de reducir o eliminar la creciente demanda (Olaza, 2019).

El seguimiento de los programas de cribado es importante para promocionarlo, evaluar su eficacia, ubicarlo como prioridad dentro del sistema de salud y mejorar el servicio a las pacientes. En este sentido resulta útil para el registro de la incidencia, prevalencia y mortalidad en mujeres con más probabilidad de padecer cáncer de cuello uterino (OMS, 2020).

Además, se ha evidenciado que existe un componente de navegación que facilita la detección, se basa en la incorporación de teléfonos para el seguimiento, la programación de citas, llamadas de recordatorio y transporte si es necesario, cuando exista resultados anormales (Shokar et al., 2021).

A simple vista la creación de un programa de tamizaje parece sencillo, sin embargo, es indispensable incluir un componente educativo para concientizar las poblaciones donde hay mayor incidencia de cáncer de cuello uterino, y de esta forma disminuir o eliminar el

cáncer de cuello uterino. Existe la prioridad de desarrollar programas educativos para la detección precoz o mejor aún la prevención de este tipo de cáncer en poblaciones rurales para promocionar la salud y educar a la población para evitar una vida sexual precoz y en particular a la población adolescente sobre el adecuado uso de métodos de protección, como evitar prácticas sexuales de riesgo y que conozcan la relación entre la infección del VPH con el cáncer de cuello uterino, sensibilizar a las mujeres en edad reproductiva sobre las causas y factores de riesgo de este tipo de cáncer (Baptista et al., 2019; Bautista-Valarezo et al., 2022; Dhaher, 2019; Gabrielli et al., 2018; Marañón et al., 2017; Melo et al., 2019; Bocanegra et al., 2022)

La educación dentro de los entornos de salud comunitarios tiene un impacto positivo en el conocimiento de las mujeres y la toma de decisiones para realizarse métodos de tamizaje, es decir, es útil implementar intervenciones educativas dentro de los entornos de los sistemas de salud comunitarios para informar y mejorar el conocimiento de las mujeres al realizar preguntas, expresar inquietudes, incorporar ayudas visuales, funciones interactivas y audio, y brindar claridad sobre lo que implica la detección para una mayor accesibilidad y comprensión entre las mujeres y para que los médicos analicen cuales son las necesidades de las pacientes y así involucrarlas en la toma de decisiones de prevención y detección de cáncer de cuello uterino y a su vez mejorar la adherencia a las pruebas de tamizaje, ya que se ha observado que las mujeres tienen un mayor cumplimiento con la prueba cuando reciben información por parte de los profesionales de salud que cuando se informan por otras fuentes (Kim et al., 2019; Melo et al., 2019; Bocanegra et al., 2022).

Además, existe evidencia que respalda que hay una mayor aceptación de las pruebas de detección, cuando el paciente recibe educación individual. El componente educativo se debe adaptar a la cultura de la población femenina, primero se debe analizar el conocimiento sobre el PAP Test, beneficios y barreras percibidas para realizarse esta prueba y de esta manera incluir testimonios, diagramas corporales y folletos informativos sobre el cáncer de cuello uterino y como detectarlo con la prueba de Papanicolaou (Shokar et al., 2021).

La implementación de nuevos métodos de tamizaje, más rápidos y menos invasivos en los programas de detección es una opción viable para llegar a aquellas poblaciones femeninas donde los recursos de salud son limitados (Bautista-Valarezo et al., 2022). En el estudio realizado por Arrosi et al. (2017) propone la autorecolección como alternativa viable para aumentar la cobertura de tamizaje cervical entre las mujeres de difícil acceso. Sin embargo, las evaluaciones de la incorporación de esta estrategia a gran escala son escasas. La estrategia resultó en un aumento del 45% en la detección de la población socialmente vulnerable, las debilidades del sistema de salud contribuyen a los malos resultados de salud, una gestión deficiente y un sistema de atención primaria débil. En cambio, años más tarde en el estudio de Murchland et al. (2019) demostró que el automuestreo del VPH es generalmente aceptable entre las mujeres en entornos de bajos y altos recursos, así como entre las poblaciones inmigrantes, rurales y vulnerables. Realizar la prueba de VPH con hisopo es una forma de detección altamente aceptable. Más del 80% de las mujeres prefieren usar un kit de hisopo en su hogar en lugar de hacerse la prueba en el consultorio de un médico, del mismo modo, Vega et al. (2022) menciona que el automuestreo de orina y vaginal, podrían considerarse más eficientes porque su sensibilidad es superior al 80%. Las pruebas de detección serían igualmente confiables y podrían ser menos frecuentes que las pruebas de Papanicolaou. Además, la alta especificidad y el valor predictivo negativo son relevantes para la práctica clínica, ya que las pacientes con resultados negativos rara vez presentan una lesión cervical y, por lo tanto, tienen un bajo riesgo de cáncer de cuello uterino.

Conclusiones

En esta revisión se encontró tres acciones que aumentan la adherencia de las mujeres para la realización del PAP Test como detección precoz del cáncer de cuello uterino: primero la implementación de infraestructura en áreas rurales que no cuenten con los recursos necesarios ni personal de salud capacitado para realizar la prueba de Papanicolaou, si no fuera ese el caso, una opción viable para llegar a estos lugares es el uso de unidades móviles de detección, como segunda acción es apoyar a los sistemas de salud a elaborar programas nacionales de cribado, fortalecer la compra, suministro y mantenimiento del PAP Test, se puede incorporar la tecnología para el seguimiento cuando exista resultados anormales, por último, la mayor parte de estudios llega a la conclusión que la mejor acción para que las mujeres se adhieran a esta prueba es desarrollar programas educativos para la difusión de información verídica sobre la relación del VPH, factores de riesgo que se relacionan con el cáncer de cuello uterino y la forma de detectar a tiempo con la prueba de Papanicolaou.

Recomendaciones

El personal de salud debe tomar acciones para que las mujeres se realicen el PAP Test con la frecuencia recomendada, es relevante instaurar programas educativos para aumentar el nivel de conocimiento sobre las ventajas de la prueba de Papanicolaou, cumplir con los programas de detección al asignar presupuesto necesario, contar el personal capacitado y desarrollar la infraestructura que se requiere.

Desarrollar nuevos programas educativos que involucren y se adapte a toda la población, en especial a mujeres de áreas donde la información sobre los beneficios de la prueba de Papanicolaou es casi nulo o inexistente.

Implementar nuevas técnicas de tamizaje que se adapten a cada cultura que sean rápidos y menos invasivos para velar por el bienestar de cada mujer y llegar a la población con limitado acceso a los recursos de salud.

Referencias

- Abrahantes Ruiz, A. A., Oliver Cruz, M., González González del Pino, M. M., Rodríguez Palacios, K., Muñoz Hernández, O. N., Castro Berberena, A., Abrahantes Ruiz, A. A., Oliver Cruz, M., González González del Pino, M. M., Rodríguez Palacios, K., Muñoz Hernández, O. N., & Castro Berberena, A. (2019). Cáncer cérvicouterino. Algo para reflexionar. *MediSur*, 17(6), 857-866.
- Aldaz, P. (2019). Patologías Oncológicas en Loja. Visión Práctica para Médicos y Enfermeras Rurales. *EDILOJA Cía. Ltda.* Loja-Ecuador.
- Arrossi, S., Paolino, M., Thouyaret, L., Laudi, R., & Campanera, A. (2017). Evaluation of scaling-up of HPV self-collection offered by community health workers at home visits to increase screening among socially vulnerable under-screened women in Jujuy Province, Argentina. *Implementation Science*, 12(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0548-1>
- Baptista, A. D., Simão, C. X., Santos, V. C. G. D., Melgaço, J. G., Cavalcanti, S. M. B., Fonseca, S. C., & Vitral, C. L. (2019). Knowledge of human papillomavirus and Pap test among Brazilian university students. *Revista Da Associacao Medica Brasileira* (1992), 65(5), 625-632. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.5.625>
- Bautista-Valarezo, E., Vega Crespo, B., Maldonado-Rengel, R., Espinosa, M. E., Neira, V. A., & Verhoeven, V. (2022). Knowledge and Perceptions about Cervical Cancer and HPV Screening in Women in Rural Areas of Ecuador: A Qualitative Research Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), Article 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph191711053>
- Carrero, Y., Proaño-Pérez, E., Vásquez, F., Armijos, A., Viteri-Robayo, C., & Zavala-Calahorrano, A. (2018). Infección por VPH y su correlación clínica en población indígena de la región altoandina del Ecuador. *Kasmera*, 152-158.

- Crespo, B. V., Molina, V. A. N., Salinas, M. A. F., Astudillo, G. G., Bravo, L. V. M., & Segarra, J. I. O. (2020). Minireview: Situación actual del cáncer de cuello uterino en Ecuador, 2019. *Revista médica HJCA*, 12(3), Article 3.
- Dalgo Aguilar, P., Loján González, C., Córdova Rodríguez, A., Acurio Páez, K., Arévalo, A. P., & Bobokova, J. (2017). Prevalence of High-Risk Genotypes of Human Papillomavirus: Women Diagnosed with Premalignant and Malignant Pap Smear Tests in Southern Ecuador. *Infectious diseases in obstetrics and gynecology*, 2017, 8572065. <https://doi.org/10.1155/2017/8572065>
- De Sanjosé, S., Brotons, M., & Pavón, M. A. (2018). The natural history of human papillomavirus infection. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 47, 2-13. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2017.08.015>
- Dhafer, E. A. (2019). Knowledge, Attitudes and Practices of Women in the Southern Region of Saudi Arabia Regarding Cervical Cancer and the Pap Smear Test. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 20(4), 1177-1184. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.4.1177>
- Gabrielli, S., Maggioni, E., & Fieschi, L. (2018). Cervical cancer prevention in Senegal: An International Cooperation Project Report. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 89(6-S), 29-34. <https://doi.org/10.23750/abm.v89i6-S.7460>
- Goyes, M. B., Jaramillo, A. F., Moreira, J. M., & Moya, W. T. (2014). Prevalencia de infección por virus de papiloma humano de alto riesgo oncogénico (VPH-AR) en embarazadas controladas por consulta externa del Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora, de la ciudad de Quito. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*, 39(2), Article 2.
- Kim, H. W., Lee, Y. J., Lee, D. B., & Lee, E. J. (2019). Effects of cervical cancer prevention education in middle-school girls in Korea: A mixed-method study. *Heliyon*, 5(6), e01826. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01826>

- Lapo, G. E. G., Campos, G. E. E., Montero, I. G. A., Encalada, J. D. C., & Quizhpi, J. A. M. (2021). Mortalidad del cáncer de cuello uterino en mujeres de 20 a 50 años en el Ecuador. *Salud y Bienestar colectivo*, 5(2), Article 2.
- Marañón Cardonne, T., Mastrapa Cantillo, K., Flores Barroso, Y., Vaillant Lora, L., & Landazuri Llago, S. (2017). Prevención y control del cáncer de cuello uterino. *Correo Científico Médico*, 21(1), 187-203.
- Melo, E. M. F. de, Linhares, F. M. P., Silva, T. M. da, Pontes, C. M., Santos, A. H. da S., & Oliveira, S. C. de. (2019). Cervical cancer: Knowledge, attitude and practice on the prevention examination. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72, 25-31. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0645>
- Murchland, A. R., Gottschlich, A., Bevilacqua, K., Pineda, A., Sandoval-Ramírez, B. A., Alvarez, C. S., Ogilvie, G. S., Carey, T. E., Prince, M., Dean, M., Montano, C. M., Rivera-Andrade, A., & Meza, R. (2019). HPV self-sampling acceptability in rural and indigenous communities in Guatemala: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(10), e029158. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029158>
- Núñez-Troconis, J. (2017). Cigarrillo y cáncer de cuello uterino. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 82(2), 232-240. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262017000200014>
- OMS. (2018). Acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino. *Organización Mundial de la Salud*. [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB144/B144\(2\)-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB144/B144(2)-sp.pdf)
- OMS. (2020). Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema mundial de salud pública y sus objetivos y metas conexos para el periodo 2020-2030. *Organización Mundial de Salud*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_R2-sp.pdf

- Parra Peña, E., Gutiérrez Gallardo, J. F., Rodríguez Ramírez, M. D., & Santiesteban Aguilera, M. (2017). La pesquisa del cáncer cervicouterino a través de la videocolposcopia. *Correo Científico Médico*, 21(1), 112-126.
- Petca, A., Borislavski, A., Zvanca, M. E., Petca, R.-C., Sandru, F., & Dumitrascu, M. C. (2020). Non-sexual HPV transmission and role of vaccination for a better future (Review). *Experimental and Therapeutic Medicine*, 20(6), 1-1. <https://doi.org/10.3892/etm.2020.9316>
- 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>
- Rojas-Cisneros, N., Ruíz-Saucedo, R., Rojas-Cisneros, N., & Ruíz-Saucedo, R. (2021). Consumo de tabaco y neoplasia intraepitelial cervical. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 157-168. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3401>
- Sequera, M. A., Matamoros, A., & León, M. J. M. (2020). Genotipos de VPH y cambios citológicos cervico-uterino en pacientes de una consulta ginecológica privada del Estado Carabobo, Venezuela. Marzo-octubre de 2017. *Revista Médica de Risaralda*, 26(1), Article 1. <https://doi.org/10.22517/25395203.20781>
- Shokar, N. K., Calderon-Mora, J., Molokwu, J., Byrd, T., Alomari, A., Mallawaarachchi, I., & Dwivedi, A. (2021). Outcomes of a Multicomponent Culturally Tailored Cervical Cancer Screening Intervention Among Underserved Hispanic Women (De Casa en Casa). *Health Promotion Practice*, 22(1), 112-121. <https://doi.org/10.1177/1524839919893309>
- Thiel de Bocanegra, H., Dehlendorf, C., Kuppermann, M., Vangala, S. S., & Moscicki, A.-B. (2022). Impact of an educational tool on young women's knowledge of cervical cancer screening recommendations. *Cancer Causes & Control: CCC*, 33(6), 813-821. <https://doi.org/10.1007/s10552-022-01569-8>

- Thoumi, A., Bond, S. J., Dotson, M. E., Krieger, M., Garcia, P. J., & Ramanujam, N. (2021). Policy Considerations to Promote Equitable Cervical Cancer Screening and Treatment in Peru. *Annals of Global Health*, 87(1), 116. <https://doi.org/10.5334/aogh.3442>
- Toro-Montoya, A. I., & Tapia-Vela, L. J. T.-V. (2021). Virus del papiloma humano (VPH) y cáncer. *Medicina y Laboratorio*, 25(2), 467-483. <https://doi.org/10.36384/01232576.431>
- Vega Crespo, B., Neira, V. A., Ortíz Segarra, J., Rengel, R. M., López, D., Orellana, M. P., Gómez, A., Vicuña, M. J., Mejía, J., Benoy, I., Parrón Carreño, T., & Verhoeven, V. (2022). Role of Self-Sampling for Cervical Cancer Screening: Diagnostic Test Properties of Three Tests for the Diagnosis of HPV in Rural Communities of Cuenca, Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), 4619. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084619>
- WHO. (2021). Directrices de la OPS/OMS sobre tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino. *Organización Mundial de la Salud*. <https://apps.who.int>
- World Health Organisation (WHO). (2020). Global Cancer Observatory Ecuador. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/218-ecuador-fact-sheets.pdf>
- Yang, C.-M., Sung, F.-C., Hsue, C.-S., Muo, C.-H., Wang, S.-W., & Shieh, S.-H. (2021). Comparisons of Papanicolaou Utilization and Cervical Cancer Detection between Rural and Urban Women in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), Article 1. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010149>