



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

ESCUELA DE POSGRADO

Tesis

Detección y genotipo del virus de papiloma humano y su correlación con los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021

Para optar el Grado Académico de

Doctor en Salud

Presentado por:

Autora: Ramírez Ramos, Irma Irene


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5749-8480>

Asesor: Dr. Maguiña Palma, Misael Erikson

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4545-7413>

Lima – Perú

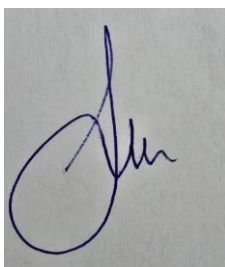
2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Irma Irene Ramirez Ramos Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis "Deteccion y genotipo del virus del papiloma humano y su correlación con los resultados de citología e inspección visual con acido acetico en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021" Asesorado por el docente: Misael Erikson Maguiña Palma Con DNI 41974596 Con ORCID 0000-0002-4545-7413 tiene un índice de similitud de 8 (ocho)% con código oid: 14912:438931525 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Irma Irene Ramirez Ramos
 DNI: 10267245

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado

.....
 Firma
 Misael Erikson Maguiña Palma
 DNI: 41974596

Índice general

Título.....	i
Dedicatoria.....	¡Error! Marcador no definido.
Agradecimiento.....	¡Error! Marcador no definido.
Índice general.....	ii
Índice de tablas	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Resumo	vii
Introducción	viii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos	6
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
1.4. Justificación de la investigación.....	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológico	7
1.4.3. Práctica	7
1.4.4. Epistemológico.....	7
1.5. Delimitación de la investigación.....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes de la investigación	9
2.2. Bases teóricas	18
2.3. Formulación de hipótesis	36
2.3.1. Hipótesis general.....	36
2.3.2. Hipótesis específicas	36
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	38
3.1. Método de la investigación	38
3.2. Enfoque de la investigación	38
3.3. Tipo de la investigación	38
3.4. Diseño de la investigación.....	38
3.5. Variables y operacionalización	41

3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
3.6.1.	Técnica.....	42
3.6.2.	Descripción	42
3.6.3.	Validación	44
3.6.4.	Confiabilidad.....	44
3.7.	Procesamiento y análisis de datos	45
3.8.	Aspectos éticos	45
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		47
4.1.	Resultados	47
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados	47
4.1.2.	Prueba de hipótesis	51
	Discusión de resultados	54
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		63
5.1.	Conclusiones	63
5.2.	Recomendaciones.....	63
REFERENCIAS.....		66
ANEXOS		81
Anexo 1: Matriz de consistencia.....		81
Anexo 2: Instrumentos		82
Anexo 3: Validez del instrumento		85
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento.....		86
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética		87
Anexo 6: Formato de consentimiento informado		88
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos.....		89
Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin		90

Índice de tablas

Tabla 1 Factores de riesgo	47
Tabla 2 Prevalencia de virus de papiloma humano	49
Tabla 3 Frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual	50
Tabla 4 Estadios más frecuentes del resultado del PAP	50
Tabla 5 Tabla cruzada con VPH 16 con IVAA	51
Tabla 6 Prueba de Chi-cuadrado de VPH 16 e inspección visual con ácido acético.....	52
Tabla 7 Tabla cruzada con VPH 16 con resultados de citología	52
Tabla 8 Prueba de Chi-cuadrado de VPH 16 y citología.....	53
Tabla 9 Prueba de Chi-cuadrado de VPH 18 e inspección visual con ácido acético.....	53
Tabla 10 Prueba de Chi-cuadrado de VPH 18 y citología.....	54

Resumen

De acuerdo con la indagación científica, tuvo como propósito determinar la detección y genotipo del virus de papiloma humano y su relación con los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021 en una capacidad muestral de 135 mujeres de 30 a 50 años del departamento de Moquegua a través de la mediación de una perspectiva metodológica con enfoque cuantificable, de tipología básica, con el empleo de un método de hipótesis y deducción y sin experimentación por diseño. Aunado a ello, se utilizó la observación como técnica y la ficha de observación en razón a la instrumentación de análisis. De acuerdo con lo hallado, se eximieron correlaciones directas y de significancia referente al VPH 16 y la citología ($p = .003$) e inspección visual con ácido acético ($p = .003$); no obstante, no se determinaron correlaciones concernientes con el VPH 18 en función a la presencia de un p-valor mayor a .05 con citología ($p = .069$) e inspección visual ácido acético ($p = .205$). Es así que, estos hallazgos evidencian la necesidad del direccionamiento de protocolos de diagnóstico y seguimiento en el VPH 16; asimismo, la revisión del protagonismo del VPH 18 en la salud cervical.

Palabras clave: Virus papiloma humano, citología, inspección visual con ácido acético, VPH 16, VPH 18.

Abstract

According to the scientific inquiry, the purpose was to determine the detection and genotype of the human papillomavirus and its relation with the results of cytology and visual inspection with acetic acid in women between 30 and 50 years old in the district of Moquegua 2021 in a sample capacity of 135 women between 30 and 50 years old in the department of Moquegua through the mediation of a methodological perspective with a quantifiable approach, of basic typology, with the use of a method of hypothesis and deduction and without experimentation by design. In addition, observation was used as a technique and the observation sheet was used for the instrumentation of analysis. According to the findings, significant correlations were found for HPV 16 and cytology ($p = .003$) and visual inspection with acetic acid ($p = .003$); however, no correlations were found for HPV 18 due to the presence of a p-value greater than .05 with cytology ($p = .069$) and visual inspection with acetic acid ($p = .205$). Thus, these findings demonstrate the need to address diagnostic and follow-up protocols for HPV 16, as well as the need to review the role of HPV 18 in cervical health.

Keywords: Human papillomavirus, cytology, visual inspection with acetic acid, HPV 16, HPV 18.

Resumo

De acordo com a investigação científica, o objetivo foi determinar a detecção e o genótipo do papilomavírus humano e a sua relação com os resultados da citologia e da inspeção visual com ácido acético em mulheres de 30 a 50 anos no distrito de Moquegua 2021 numa amostra de 135 mulheres de 30 a 50 anos no departamento de Moquegua através da mediação de uma perspectiva metodológica com uma abordagem quantificável, de tipologia básica, com a utilização de um método de hipótese e dedução e sem experimentação por desenho. Para além disso, foi utilizada a observação como técnica e a ficha de observação como instrumento de análise. De acordo com os achados, foram encontradas correlações significativas e significantes para o HPV 16 com a citologia ($p = .003$) e com a inspeção visual com ácido acético ($p = .003$); no entanto, não foram encontradas correlações para o HPV 18 devido à presença de um valor de p superior a $.05$ com a citologia ($p = .069$) e com a inspeção visual com ácido acético ($p = .205$). Assim, esses achados demonstram a necessidade de se abordar protocolos de diagnóstico e acompanhamento do HPV 16 e de se rever o papel do HPV 18 na saúde cervical.

Palavras-chave: Papilomavírus humano, citologia, inspeção visual com ácido acético, HPV 16, HPV 18.

Introducción

En el actual investigativo denominado “Detección y genotipo del virus de papiloma humano y su correlación con los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021”, se estableció en razón a la relevancia de la comprensión de la verificación de los determinantes del VPH y su implicancias vinculantes con los productos de las pruebas necesarias en su identificación como su evaluación de lesiones suscitados por el virus de papiloma humano que, a su vez, incide de forma directa en el cáncer de cuello uterino.

Conforme con el desarrollo científico, se representa a través de la realización de la etapa informe; misma que, se segmenta de la forma consiguiente: en el primer ápice llamado Problema; en donde, se describe la problemática del constructo, los problemas específico y general, la justificación, los objetivos específicos y general y la delimitación científica. Seguidamente, el segundo capítulo describe el Marco teórico; en la estipulación de literatura científica vinculante con los propósitos actuales de la indagación, los postulados teóricos preexistentes y las hipotetizaciones específicas y general.

Aunado a ello, el tercer capítulo se estipuló en correspondencia con la Metodología, en consideración con la descripción de método, enfoque, tipología, diseño científico como también la agrupación poblacional, muestral y la técnica de selectividad; los constructos científicos y operacionalización; las técnicas e instrumentos de compilación de la data, su procesamientos y evaluación analíticas; y los principios éticos. En el cuarto ápice, se dispuso la Presentación y discusión de los resultados, a través del análisis de productos de descripción y de inferencia, y la examinación de la discusión. En última instancia, el capítulo cinco de Conclusiones y recomendaciones del acto investigativo; seguidamente las referencias y anexos pertinentes.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En correspondiente con el contexto global, el 85% de los fallecimientos de pacientes cancerígenos de cuellos uterinos se concentran en países con recursos médicos limitados. Esta enfermedad ocupa el cuarto puesto entre las neoplasias más letales; puesto que, la ausencia de accesibilidad de los servicios de sanidad y a programas de detección temprana juega un papel crucial en esta elevada tasa de mortalidad, destacando la necesidad urgente de mejorar la infraestructura sanitaria y las iniciativas preventivas en estas regiones. Además, la intervención de sesiones educativas y de vacunación contra el VPH se concibe como primordial en la reducción de la recurrencia del padecimiento. La cooperación internacional también podría ayudar a proporcionar los recursos necesarios para enfrentar este desafío de salud pública (1).

En este sentido, anualmente establecen un diagnóstico aproximadamente 604,127 nuevos pacientes de cáncer de cérvix, con 342,000 muertes registradas. Esta alta incidencia se atribuye a varios factores, incluyendo la falta de acceso a vacunas contra el VPH, insuficientes recursos para tratamientos adecuados, y una educación limitada sobre la enfermedad y su prevención. Estos desafíos subrayan la necesidad crítica de mejorar las políticas de salud pública y fortalecer los programas de concienciación y prevención a nivel global (2).

Dentro de este contexto, mundialmente se estima que la infección por virus oncogénicos es responsable del 15% al 20% de todos los cánceres en humanos. Estos virus carcinogénicos pueden promover el desarrollo del cáncer en diversas etapas de la carcinogénesis. De los muchos tipos de VPH mencionados anteriormente, alrededor de 15 están asociados con el cáncer. La identificación y vigilancia de estos genotipos de alto riesgo son cruciales en la controlabilidad y la capacidad preventiva del padecimiento (3).

Adicionalmente, en América Latina, la enfermedad cancerígena con segundo lugar de mayor frecuencia es de cuello uterino, a través del 75% de los pacientes concentrados en países

como Argentina, Venezuela, Perú, Colombia, México y Brasil. Esta enfermedad presenta una tasa de mortalidad elevada en Nicaragua con 18.3, Bolivia con 21.0 (4).

Según el sistema de data perteneciente a International Agency for Research on Cancer, se han registrado cifras alarmantes de cáncer de cuello uterino (CCU) en Sudamérica. Igualmente, en 2018, el VPH se posicionó como el agente infeccioso más prevalente entre las mujeres, siendo la causa principal del cáncer de mayor ocurrencia en la accesibilidad de pacientes nuevos y fallecimientos; lo cual, estos datos subrayan la urgencia de fortalecer las medidas preventivas y detección temprana a nivel regional (5).

Del mismo modo, en los países del tercer mundo, se presencia que el mayor de los registros de cáncer en estadios de mayor alcance, se concibe en un 80%, lo cual, desencadena un aumento en la mortalidad asociada. En contraste, en los países del primer mundo, el padecimiento está representada en una proporción de 3% de fallecimientos en el grupo femenino. Es así que, esta superior discrepancia está configurada en razón a la intervención de programas de detección inicial de la infección; hecho que, facilita la reducción de su recurrencia en 80% (6).

Por lo que se refiere a Colombia, se registra que más de la mitad de la población hospitalaria del grupo femenino evidenció que, en la examinación citológica, se mostró una prevalencia mayoritaria del 57% de las pacientes que, al mismo tiempo, preponderaron el involucramiento aproximadamente el 20% de estas pacientes también evidenció estar afectadas por infecciones concurrentes, lo cual subraya la relevancia de mejorar las actividad de detección precoz y la sensibilización de la sanidad sexual y de reproducción en el territorio para reducir estos riesgos de manera efectiva (7).

Referente a este mismo contexto, se refleja que las prevalencias enfermedades de cuello uterino estimó casos mínimos en un 3% de 116 pacientes, las cuales, su caracterización se basó en un rango de edad joven inferior a 25 años; caso contrario, el grupo femenino que especificó

una valoración muestral de 97% restante, ocurrió en mujeres de superior edad de 25 años; hecho que, involucró que varias indagaciones de epidemiología sugieren que la implicancia de cáncer uterino está incrementando en poblaciones de menor edad (8).

Correspondiente en México, la comparación entre la prueba de ácido acético y la histología reveló que el año con mayor prevalencia fue 2017, donde se observó que el 99.82% del grupo femenino que participaron en la enfermedad de VPH. Este hecho subraya la alta incidencia de los padecimientos de VPH entre las mujeres ecuatorianas a través del periodo específico, resaltando la trascendencia de medidas efectivas de prever y detectar inicialmente la enfermedad (9).

Concerniente con Ecuador, el VPH ha emergido como una problemática de sanidad significativa en los últimos años. Además, en el 2020, se registró la existencia de 1534 nuevos casos de la enfermedad, lo cual, representa el 9.6% del total de la composición femenina, con un estimado de 813 fallecimientos. Se proyecta una prevalencia de 4003 casos de CCU en un periodo de 5 años para todas las edades (10).

En Honduras, se confirmaron 332 casos positivos de VPH, lo que representa el 14.76% de las evaluadas. El grupo etario con la mayor incidencia de los registros positivos del VPH fue con 184 mujeres (55.42%) en 30 a 39 años, a su vez, 83 casos (25%) en las edades de 40 y 49 años. La elevada confluencia de casos positivos se evidenció mediante la metodología de capacidad muestral de autoaplicación, que resultó ser una técnica eficaz y accesible para muchas mujeres. Esto subraya la importancia de continuar promoviendo métodos de detección temprana en la lucha contra el VPH (11).

En el mismo contexto, en Venezuela, los estudios sobre la detección y genotipado del VPH muestran que el 83.7% de las muestras no registraron ADN viral, mientras que el 16.3% si detectaron la enfermedad. De ese modo, citología reveló transformaciones citológicas en el 62.5% de los casos. Además, la positividad para los genotipos de alta peligrosidad (HRCC)

incluyó genotipos de 82, 73, 69, 53, 26, 68, 66, 59, 58, 56, 52, 51, 45, 39, 35, 33 y 31. Estos resultados destacan la exigencia de mejoras de acciones preventivas y monitorización en el territorio con el propósito de reducción de la recurrencia y mortalidad del VPH. Es así que, la intervención de las acciones de vacunación y sensibilización del VPH podría ser crucial para enfrentar este problema de salud pública (12).

En razón al territorio peruano, se registraron la existencia de 4270 casos de cáncer de cuello uterino; de los cuales, una representación porcentual de 65.9% indicaron resultados positivos para las cepas de VPH 16 y 18. Este dato subraya la necesidad urgente de mejorar los programas de vacunación, aumentar el acceso a pruebas de detección inicial y fortalecer la educación sobre la importancia de la prevención en el país (13).

Igualmente, se exime la incidencia de cáncer de cérvix en 2020, alcanzó los 3809 casos, con una prevalencia de 10141 y 2191 fallecidos. Estos números posicionan al país como uno de los lugares con mayor incidencia de esta enfermedad y subrayan la urgencia de implementar políticas de salud pública más efectivas para la capacidad de tratamiento y preventivo del padecimiento (14).

En la región de Lima, se registró una prevalencia de VPH de alta rigurosidad; el genotipo 16 se encontró en 16.2% de los casos, genotipo 18 en 3.1%, y los genotipos 68, 66, 59, 58, 56, 52, 51, 45, 39, 35, 33 y 31 en 71.2%. Asimismo, se observó que 62.8% de las capacidades muestrales no presentaron transformaciones citológicas; mientras que el 19.8% tenía lesiones intraepiteliales de bajos grados; hecho que, resalta la demanda de continuar con las actividades de prevención y monitoreo para controlar la difusión del VPH y la reducción la peligrosidad del desarrollo de cáncer de cuello uterino. Asimismo, la intervención de política de sanidad efectivas podría mejorar significativamente los resultados a largo plazo en la región (15).

En la misma locación, se observó una distribución amplia en cuanto a las edades de los casos estudiados. Respecto a los registros confirmados para VPH-16, aproximadamente el 50% estimaron edades inferiores de 59 años y el otro 50% superiores de esa edad. En términos de grado histológico, la mayoría de los casos fueron clasificados como grado III, y una minoría como grado II. En cuanto al tipo de cáncer de mama, la gran mayoría presentó carcinoma ductal infiltrante, mientras que una pequeña proporción mostró carcinoma intraductal (16).

En relación con el departamento de Lambayeque, específicamente en la localidad de Chiclayo localizada en la parte norte del Perú, se examinaron mujeres con citologías desconocidas, revelando una prevalencia significativa del VPH en el cuello uterino, alcanzando un 29.9%. Este hallazgo resalta la alta incidencia de esta infección entre las participantes, subrayando la trascendencia de acciones de detectar inicialmente y educar la salud sexual en la región (17).

En la perspectiva local, se nota que las mujeres en los servicios hospitalarios enfrentan desafíos en la identificación y tipificación del virus del papiloma humano (VPH), y cómo estos resultados afectan los diagnósticos citológicos y las evaluaciones visuales con ácido acético. Esto se debe a problemas como la falta de acceso a pruebas precisas y la capacitación insuficiente del personal médico. Tales dificultades pueden llevar a diagnósticos erróneos o retrasados, afectando negativamente el manejo adecuado de la salud ginecológica y aumentando el riesgo de complicaciones a largo plazo.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la detección y genotipo de virus de papiloma entre los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores de riesgo que se relacionan en la infección de papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?
- ¿Cuál es la prevalencia de virus de papiloma humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?
- ¿Cuál es la frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?
- ¿Cuáles son los estadios más frecuentes del resultado del PAP en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la detección y genotipo del virus de papiloma humano y su relación con los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores de riesgo que se relacionan en la infección por papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.
- Identificar la prevalencia de virus de papiloma humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.
- Identificar la frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.
- Identificar los estadios más frecuentes del resultado del PAP en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

De acuerdo con la cimentación del postulado teórico, se supeditó conforme con la fundamentación de los constructos teóricos que disponen de los sustentos científicos y, del mismo modo, en la implementación de exámenes de medición y genotipo del VPH y su conexión de citología e inspección visual en el universo poblacional de 30 a 50 años de Moquegua. Por tanto, el respaldo teórico estuvo designado en el potenciamiento de las interrelaciones entre los pacientes y sus implicancias científicas.

1.4.2. Metodológico

En términos de justificación metodológica del presente acto investigativo, se enfatizó la importancia de utilizar fundamentos sólidos respaldados por la comunidad científica. Esto se logró mediante la implementación de instrumentos válidos que garanticen respuestas transparentes y honestas, asegurando la contestación de la instrumentación según los objetivos propuestos.

1.4.3. Práctica

Correspondiente con la configuración del marco práctico del estudio científico, se fundamentó con el decrecimiento de la mortalidad de los países del tercer mundo; de tal forma, se justificó en la estimación de una correcta programación de detección y genotipo del virus de papiloma humano a través de las exámenes, en consideración de los estándares de calidad en todo el procesamiento del propósito fundamental del estudio.

1.4.4. Epistemológico

Desde el punto de vista epistemológico, la investigación surge de la necesidad de ampliar el conocimiento sobre la detección y el genotipo del virus del papiloma humano (VPH) en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua, durante el año 2021. Este estudio tiene como objetivo contribuir al entendimiento científico de las interacciones entre las características del VPH y los resultados obtenidos mediante la citología y la inspección visual con ácido acético, particularmente en contextos locales. A través de la generación de nuevos

conocimientos sobre las variables de estudio, se pretende establecer un marco de referencia que permita mejorar las estrategias de detección y manejo del VPH en esta población específica, favoreciendo la adaptación de las políticas de salud y los métodos de diagnóstico en función de las particularidades regionales y epidemiológicas.

1.5. Delimitación de la investigación

En razón con la temporalidad del desarrollo trabajo científico, se designó en el abordaje de las mujeres que predispuso de 30 a 50 años; igualmente, se llevó a cabo desde junio de 2021 hasta septiembre de 2021. Asimismo, la examinación del trabajo, se desarrolló en el departamento de Moquegua, provincia de Mariscal Nieto, distrito de Moquegua en los servicios de salud de la presente localidad.

Igualmente, referente al universo poblacional, se cimentó en la consideración de las pacientes del grupo femenino de 30 a 50 años a través de una metodología de tipología de aplicación, con un enfoque cuantificable y sin experimentación por diseño.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Internacional

Yadav et al. (18) realizaron un estudio con la finalidad de comparar los métodos de inspección visual con la citología vaginal como prueba de tamizaje de lesiones premalignas del cuello uterino. Para ello, se empleó un diseño prospectivo observacional en 19 mujeres sexualmente activas entre 21 a 65 años en una región de la India. Asimismo, se realizaron PAP, VIA, examen VILI, colposcopia y una biopsia cervical. En cuanto a los hallazgos, estos reflejaron que la sensibilidad de PAP, VIA, VILI y colposcopia fue de 52.63%, 84.21%, 73.68% y 84.21% respectivamente. Referente a la especificidad de la PAP, VIA, VILI y colposcopia fue de 54.17%, 83.33%, 70.83% y 83.33%, respectivamente. Se concluyó que las pruebas realizadas representan método de cribado, evidenciado su facilidad realización y aplicación.

Nang et al. (19) se interesaron por investigar la prevalencia y la distribución genotípica del VPH y los factores asociados en la agrupación femenino. Del mismo modo, se abordó un diseño descriptivo transversal, teniendo como muestra a 216 mujeres de una provincia de Uganda. Asimismo, se utilizaron pruebas de VPH, encuestas y una regresión logística binaria. Por consiguiente, los hallazgos revelaron una prevalencia de VPH del 16.67%, donde predominaron otros tipos de VPH distintos al VPH 16 y 18 con una incidencia del 10.6%. Existió una asociación independiente concerniente con la disposición infectiva de VPH con la numeración de parejas y el flujo vaginal anormal continuo. Se concluyó, que la magnitud del VPH sigue siendo alta en comparación con la prevalencia mundial.

Ortega et al. (20) desarrollaron una indagación científica en la determinación de la recurrencia de los genotipos de VPH de alta peligrosidad registrado por medio de la reactividad en seriación de polimerasa (PCR). Por tal razón, el estudio correspondió a un diseño observacional, transeccional por porte y ambispectivo. Asimismo, se estimó con una

proporción muestral de 2523 participantes entre 35-64 años de la localidad de Chiguagua-México. Además, se realizaron tamizajes para la detección a los genotipos de Pool de VPH de alto riesgo y VPH-18. De acuerdo a los hallazgos, estos reflejaron la existencia de 19.5% en conexión a 59 registros de VPH-16, 26 con VPH-18 y 363 con Pool VPH de alta peligrosidad. No obstante, se encontraron correlaciones positivas con el tabaquismo, el mantener relaciones con distintas parejas sexuales y comienzo de las acciones sexuales en un estadio inicial. En este sentido, se concluyó una elevada recurrencia de los genotipos de VPH en este grupo etario femenino.

Zerna et al. (21) elaboraron un artículo con el propósito de comparación de la validación del diagnóstico de IVAA, la citología cervical, considerando a su vez su relación en la capacidad de análisis de lesiones intraepiteliales (LIE). Asimismo, consistió en un trabajo de descripción de corte transversal y prospectivo. Para ello, se tomó como muestra a 100 mujeres entre 18 a 55 años de una localidad de Guayaquil-Ecuador. Además, se utilizaron como instrumentos el ácido acético al 5%, la prueba citológica referente a la Papanicolau (PAP) y un colposcopio. Por consiguiente, los hallazgos revelaron que en la PAP se encontró una sensibilidad de 68.1%, así como una especificación de 73.8% y una valoración predictiva y directa de 68.1% y 67.3% respectivamente. En cuanto el IVAA se halló un 71.4% de sensibilidad, con una especificación baja en 60.5%, una valoración de predicción negativa y positiva correspondiente al 50% y 56.8%. No obstante, se centraron LIE por medio de la biopsia cervical. Se concluyó que la PAP representa todavía una prueba de suma importancia para la identificación de lesiones de cuello uterino; caso contrario, aquellos pacientes con LIE de alto grado llegan a ser comparables al IVAA y PAP.

Mohamed et al. (22) desarrollaron un estudio cuya finalidad fue evaluar la prevalencia del VPH en una proporción muestral de 268 pacientes de la agrupación femenina de 30 años a más en un hospital de Irak. Por lo cual, su diseño fue prospectivo y multicéntrico. Asimismo,

se hizo uso de un espéculo vaginal y VIA del 5%. En cuanto a los hallazgos, estos relevaron la positividad del VPH fue del 8.9%, una VIA positiva de 19% y una VIA negativa de 81%. Luego de comparar los resultados de la prueba tanto del VPH como como los de la VIA, la sensibilidad de la VIA fue de 95.8% y su especificidad fue de 63.6%. No obstante, la valoración predictiva y negativa eximieron una valoración de 45.1% y 98% de forma respectiva con una tasa de precisión de 71.3%. Se concluyó que este grupo etario femenino tuvo una prevalencia muy baja de VPH.

Yang et al. (23) tuvieron un interés investigativo en analizar las características y factores de peligro en la enfermedad de VPH en una muestra de 9991 de mujeres de diferentes hospitales en China. Para ello, se abordó un diseño de estudio multicéntrico y transversal. Además, se utilizaron pruebas de VPH y TCT, Colposcopias, biopsias y se aplicaron cuestionarios con el fin de recabar información personal y médica. Los hallazgos señalaron que los factores de riesgo asociados al VPH fueron la educación, la edad del comienzo de las actividades sexuales, la magnitud numérica de parejas sexuales y la no utilización del condón. No obstante, la tasa de infección más alta correspondió al grupo femenino en edades de 35 a 45 años y 56 a 65 años, mientras que aquellas con edades entre 46 a 55 años el VPH fue menor. Se concluyó que el VPH está asociado con factores sociodemográficos a este sector femenino, evidenciando un riesgo de VPH del 12.45%.

Jeffries et al. (24) condujeron un acto investigativo con el propósito de comparar la sensibilidad y especificidad de la revisión ocular con ácido acético y la evaluación de VPH para detectar lesiones precancerosas. Por tal razón, se consideró un diseño descriptivo transversal, tomando como muestra a 223 mujeres entre 23 a 58 años de comunidades rurales en Guatemala. Además, se realizaron pruebas referentes a la VIA y VPH, la citología en base líquida y entrevistas para recabar información relevante. En cuanto a los hallazgos, estos reflejaron una citología anormal del 8.1%, a las sensibilidades de VIA y VPH fueron de 20%

y 100% respectivamente. Se concluyó que existe una posibilidad que los exámenes de detección basados en VIA no sean aceptables para detectar lesiones precancerosas y la crioterapia de campo para prevenir neoplasias malignas.

Jordá et al. (25) enfocaron su estudio en el conocimiento de la recurrencia de la infección genital de VPH y detectar factores de carácter clínico, así como aspectos epidemiológico vinculados con su prevalencia, considerando su concurrencia de la tipología viral. Para ello, se adoptó un diseño observacional y transversal en una muestra de 505 del grupo femenino entre 15 y 49 años pertenecientes a un sistema de sanidad en Argentina. Del mismo modo, se optó por el uso de un cuestionario con el fin de evaluar los factores clínicos y epidemiológicos. En cuanto a los hallazgos, estos indicaron que el 30.7% de las examinadas presentó PVH y un 71.6% se encontraron en un alto riesgo. Se reportó una mayor prevalencia en mujeres mayores de 24 años y aquellas con más parejas sexuales. No obstante, no existió correlaciones con respecto a la estabilidad de las relaciones de pareja, el embarazo, métodos anticipativos, el tabaquismo y la edad de inicio de la actividad sexual. Se concluyó, una prevalencia elevada de VPH, así como un alto grado de genotipos oncológicos en mujeres que mantenían una vida sexual activa.

Muñoz et al. (26) se centraron en la determinación de la incidencia del genotipado VPH de una muestra de 594 de la agrupación femenina de 25 a 65 años en pacientes de un sistema sanitario en Cuenca-Ecuador. Por lo cual, se abordó un diseño descriptivo, retrospectivo y analítico. Asimismo, se necesitó el acceso de las historias clínicas y registros de las pacientes, sumado a ello, se hizo uso del ODDS Ratio. En cuanto a los hallazgos, estos señalaron que el 71.38% de las examinadas presentaron VPH y el 58.01% genotipos de alto riesgo, tomando en cuenta aquellos casos con probable riesgo bajo con un 33.25% y bajo riesgo con un 8.72%. La prevalencia del 50% correspondieron a los genotipos 16, 71, 58, 6 y 31, los cuales fueron serológicos a 16, 58 y 31 con un alto de riesgo de ser malignos. No obstante, no existió una

asociación entre los VPH con las variables demográficas. Se concluyó que los casos de VPH pertenecieron a las mujeres casadas entre 36 a 40 años, siendo el genotipado 16 fue de mayor prevalencia con una alta peligrosidad de malignidad y VPH-71 fue el segundo genotipado de mayor recurrencia con un bajo riesgo de malignidad.

Sharma et al. (27) se centraron en estudiar la comparación respecto a la efectividad del frotis de PAP con la exploración ocular del cervix con VIA y VILI para el cribado de lesiones de malignas y premalignas de la enfermedad. Para ello, el estudio consistió en un diseño observacional transversal en una muestra de 400 mujeres sexualmente activas mayores a 21 años que asistieron al servicio ginecológico de un centro de salud en la India. Para ello se realizaron PAP, VIA al 3-5% y VILI. Por lo cual, los resultados señalaron que la queja más frecuente de las pacientes fue la secreción blanca (62.3%). Además, se halló una sensibilidad de 81.8%, especificidad de 88.1%, VPP de 52.9%, VPN de 96.7% y precisión de la VIA de 82.9%. Se demostró que la VILI y la VIA son de mayor sensibilidad que la citología convencional en el reconocimiento de lesiones malignas y premalignas del padecimiento, sin embargo, presentan menos especificidad y tasas más altas de falsos positivos. Se concluyó, que los programas de cribado son difíciles de establecer y mantener en países menos desarrollados debido a las falencias administrativas del sector salud. La VIA y la VILI se puede considerar una alternativa a la PAP para el descubrimiento de cáncer de cuello uterino en contextos de bajos ingresos.

Nacional

Sarria-Bardales et al. (15) llevó a cabo un trabajo, el cual, se basó en la determinación de la prevalencia del VPH por intermedio de la captura de híbrido en 4300 individuos de edades de 30 a 49 años pertenecientes a una entidad de salud en Lima. Asimismo, la perspectiva metodológica se basó en un corte transeccional, cuantificable, aplicado. Respecto con los

hallazgos resultantes, evidencia producto prevalente en el virus del papiloma humano de alta peligrosidad en 15.5% de la población, representado en 668 mujeres; además los productos de la citología se detectó células escamosas de significancia intermedia en 12.9% a través de la valoración muestral de 86 pacientes, lesión escamosa intraepitelial de mínimo grados en 14.1% en 94 participantes y las lesiones intraepiteliales escamosas se especificaron en grados altos en 4.8%. Igualmente, se reflejaron correlaciones directamente proporcionales y significativas referente a las parejas sexuales ($p = .014$) y la edad ($p = .018$) con VPH. Es así que, las condiciones prevalentes del virus de papiloma humano se determinaron a través del empleo del instrumento que, a su vez, posibilitó su utilidad en la mejoría de la atención preliminar en comparación a evaluaciones tradicionales.

Concerniente con el acto investigativo de Bazán et al. (28) en la determinación de la VPH por intermedio de los agentes etiológicos de la citología cérvico y vaginal en 1535 usuarias de los sistemas de salud en Piura en una metodología cuantificable, de asociación, transeccional por corte. Por lo que se refiere con la data eximida, se detectaron agentes patógenos en el 34% de la población, los cuales, de mayor ocurrencia fueron la Cándida en 64% y la Gardnerella en 28%. Igualmente, existieron fuertes asociaciones respecto con la severidad de la enfermedad y la existencia por cada año adicional en la estimación temporal del individuo ($p < 0,001$), coinfección de dos gérmenes ($p < 0,001$), Trichomonas ($p < 0,001$) y Gardnerella ($p < 0,001$). En consecuencia, la severidad resultante del VPH se relacionó con la edad de la usuaria, coinfección y la tipología del germen.

De acuerdo con el estudio de Guevara (29), cuya finalidad se direccionó en la determinación de las prevalencias del VPH y su vinculación de la citología anormal y factores de riesgo en 152 individuos del grupo femenino localizadas en una entidad de sanidad en Moquegua por intermedio de una perspectiva metodológica de descripción, cuantificable, de asociación y con experimento por diseño. Dentro de otro orden de ideas, los datos obtenidos

mostraron que los factores asociados de peligrosidad fueron los niveles instructivos de secundaria en 44.1%, la edad en 69.1%, la convivencia en 42.8%, los grados mínimos de capital y ser ama de casa en 71.1%, la ausencia de ingresos a través del trabajo propio en 64.5%; Además, se evidenció un 67.1% en el comienzo sexual entre los 16 a 21, la pertenencia de dos parejas en la actividad sexual en 55.3% y la detección de un ITS en 57.2%. Es así que, las muestras prevalentes del VPH estuvieron orientadas en la asociación de los determinantes de peligro con los estratos reproductivos, sexuales, sociales y económicos; igualmente a través de la citología anormal.

En razón al trabajo científico de Vigo (30), cuyo propósito se basó en la búsqueda de las asociaciones de los perfiles epistemológicos y las lesiones intraepiteliales de cérvix en 79 pacientes del grupo femenino en una entidad de sanidad en Cajamarca. Adicionalmente, su perspectiva metodológica fue de asociación, cuantificable, transeccional por corte y aplicativo. Relacionado con la data resultante, se mostró la presencia de factores alarmantes que se asociaron con las condiciones sociodemográficas expresadas en el IMC ($p = .011$), en ingreso económico de la familia ($p = .0,049$), grado instructivo ($p = .016$), ocupación ($p = .015$), estado civil ($p = .002$) y edad ($p = .022$); las condiciones de salud de reproducción y sexual en la utilización de anticonceptivos ($p = .014$), paridad ($p = .028$), cantidad de parejas sexuales ($p = .0001$), edad primera relación sexual ($p = .0001$) y edad de la primera menstruación ($p = .016$); calidad de vida en el bienestar de las emociones ($p = .016$) y el desarrollo en CACU ($p = .0002$); y finalmente se determinó que la frecuencia de los grados leves eximió una presencia en 51.9% de las unidades poblacionales. Por lo tanto, se estimaron que los perfiles epidemiológicos, sociodemográficos y las lesiones intraepiteliales connotaron correlaciones directas y significativas.

Venegas et al. (31) realizaron una indagación científica que se centró en la determinación de los factores vinculantes con la citología en el VPH en 11110 pacientes del

grupo femenino pertenecientes a la localidad de Lima por intermedio de una perspectiva metodológica cuantificable, de asociación, transeccional por corte y aplicativo. Conforme con los productos estadísticos, se estimaron que el 2.8% de la población mostró resultados positivos en el VPH; además, se encontraron que aquellas que habían iniciado su actividad sexual previo a los 16 años (RPa = 1,30; IC95%: 1,01-1,68), divorciadas o viudas (RPa = 1,90; IC95%: 1,27-2,87), así como aquellas que eran solteras (RPa = 1,41; IC95%: 1,10-1,83), de 41 a 50 años (RPa = 2,16; IC95%: 1,47-3,17) y 31 a 40 años (RPa = 2,56; IC95%: 1,76-3,72); presentaron una superior facilitación en la probabilidad de obtener un producto positivo en la citología cervical. Es así que, las condiciones cancerígenas del cérvix se localizaron como una problemática de salud en el territorio peruano; lo cual, la identificación de factores alarmantes es primordial en la mejoría de las medidas de tamizaje.

Coraima et al. (32) llevaron a cabo una indagación; la misma que, describieron como finalidad la determinación de los factores alarmantes de la socialización y cultura en 67 pacientes de una entidad de salud en Nasca en la mediación de una perspectiva metodológica cuantificable, de prospección y transeccional por corte. En conexión con los productos resultantes, se mostraron que las pacientes del grupo femenino con un alto nivel de conocimientos tenían una frecuencia 153% mayor en la realización del Papanicolau, en contraste con los grados bajos de conocimiento de la prueba. Además, la presencia de regresiones múltiples, se estimaron que la agrupación femenina con un mayor conocimiento indicaba una ocurrencia del 382% mayor en la realización de la prueba al menos una vez, en equivalencia con aquellas con un nivel de conocimientos bajo. En consecuencia, los factores alarmantes estuvieron basados en el tipo de conocimiento, los grados instructivos y el número de hijos en la determinación del VPH.

Bendezú et al. (33) desarrollaron un trabajo científico; cuya finalidad se estipuló en la asociación de los conocimientos del cáncer uterino y el VPH en 21 563 pacientes agrupación

femenino de un sistema de salud en Lima por intermedio de la metodología cuantificable, de asociación, transeccional por corte y experimental por diseño. En correspondencia con los hallazgos, se encontró que el 52,4% se había realizado un Papanicolau en los últimos dos años. Se observó que aquellas sabían que el VPH causa cánceres en el cérvix (aPR = 1,21; IC 95%: 1,11-1,33), participantes que tenían conocimiento sobre el cáncer cervical (aPR = 1,27; IC 95%: 1,14-1,40) o del VPH (aPR = 1,20; IC 95%: 1,13-1,28) o aquellas que creían que el cáncer se puede prevenir (aPR = 1,09; IC 95%: 1,01-1,17), tenían una elevada probabilidad de realización previo de un Papanicolau en los últimos dos años. Del mismo modo, los factores de riesgo del estudio se basaron en los grados de conocimiento del virus, su prevención y los desencadenantes potenciales del VPH.

Villanueva et al. (34), llevó a cabo una indagación en la búsqueda de la evaluación analítica de los factores vinculantes de riesgo con las condiciones cancerígenas y el VPH en 45 participantes del sistema de salud en Lambayeque por intermedio de una metodología cuantificable, de descripción y transeccional por corte. En función con lo obtenido, se indicó la existencia de 60% de la agrupación femenina entrevistada tiene conocimiento de acuerdo con los componentes cancerígenos del cuello uterino, siendo las mujeres de entre 35 y 40 años las más informadas. El VPH es el principal elemento vinculado con la enfermedad, seguido por el nivel de educación. A partir de lo hallado, se concluyó que 6 de cada 7 pacientes del grupo femenino conocen el problema de las condiciones cancerígenas y, a su vez, el VPH se concibe como un desencadenante de mayor trascendencia.

Quillama et al. (35) realizó una indagación científica basada en el establecimiento de la conexión de los genotipos del VPH y los resultados colposcópicos en 96 pacientes emanadas de un sistema de salud en Lima a través de una metodología de asociación, cuantificable, aplicada y transversal por corte. Referente a lo registrado, se reflejó que su incidencia fue de 27.5% en alto riesgo de VPH, alcanzando un 80.3%; igualmente, la lesión citológica de mayor

recurrencia fue la intraepitelial en grados bajos, presente en 61.85% de los pacientes. Los productos resultantes colposcópicos de mayor frecuencia fueron las anomalías menores, representando el 76,3%. Es así que, se halló una frecuencia alta de VPH de tipologías 16,18 y otros virus; las cuales, las lesiones de mayor reincidencia fueron de nivel bajo.

Correspondiente con la indagación de Reque y Zegarra (36), cuya finalidad se supeditó en la determinación de los grados de conocimiento del VPH y su caracterización de epidemiología en 279 pacientes del grupo femenino de la entidad de sanidad de Lambayeque por intermedio de un estudio cuantificable, de asociación y transeccional por corte. Concerniente con lo hallado, se mostró niveles deficientes del VPH; además, predominaron las caracterizaciones de epidemiología en estado civil de convivencia (52,7%), grado educativo secundario (51,3%), ingreso de la familia inferior (73,8%), religión cristiana católica (78,9%), con ausencia de antecedentes de la familiar con cáncer (92,8%), activas sexualmente (96,4%), realización de chequeos médicos anuales (52,3%), y la metodología de anticonceptivo más común eran los hormonales (45,4%). Se encontró asociaciones conforme con un buen o regular nivel de conocimiento y el comienzo de las actividades sexuales a partir de los 18 años (56,9%) ($p=0,002$) (RP= 2,19; IC:1,34–3,55), así como con el estado de la relación en la actualidad (63,2%) ($p=0,019$) (RP=2,91; IC: 1,25–6,81). A partir de lo descrito, las unidades poblacionales eximieron grados deficientes vinculado con las edades de inicio sexual y las tendencias actuales de parejas.

2.2. Bases teóricas

Medicina basada en la evidencia

La medicina basada en la evidencia (MBE) es un enfoque clínico que integra los mejores conocimientos científicos disponibles con la experiencia clínica del profesional de salud y las preferencias y valores de los pacientes. Este enfoque tiene como objetivo principal proporcionar a los pacientes el tratamiento más efectivo y seguro, utilizando la información

proveniente de investigaciones científicas rigurosas. A través de la recopilación, evaluación e integración de evidencias científicas de calidad, la MBE busca ofrecer decisiones clínicas más informadas, mejorando así los resultados en salud. La base de la MBE se encuentra en la utilización de estudios bien diseñados, como ensayos clínicos controlados, revisiones sistemáticas y metaanálisis, que ofrecen datos sólidos sobre la eficacia y seguridad de las intervenciones médicas (37).

Además, la medicina basada en la evidencia no se limita solo al uso de la mejor evidencia científica, sino que también enfatiza la importancia de la personalización del tratamiento, adaptando las recomendaciones basadas en la evidencia a las características individuales de cada paciente. Este enfoque promueve un proceso colaborativo entre el médico y el paciente, donde se consideran no solo los aspectos científicos, sino también las preferencias, necesidades y circunstancias particulares de la persona. Bajo esta perspectiva, la MBE fomenta una práctica médica más reflexiva y ética, donde las decisiones se fundamentan en una combinación de evidencia sólida, experiencia clínica y una comunicación abierta con el paciente, garantizando un tratamiento más humano y ajustado a sus condiciones específicas (38).

Virus Papiloma Humano

El Virus del Papiloma Humano (VPH) se representa en razón a una enfermedad infecciosa de transmisión sexual (ETS) que juega un papel significativo en el desarrollo de diversas enfermedades en las áreas urogenitales y orofaríngeas, afectando tanto a mujeres como a hombres. Esta infección posibilita desencadenantes traducidos como problemáticas de salud, desde verrugas genitales hasta ciertas tipologías de cáncer orofaríngeo, cáncer anal, cáncer de pene y cáncer de cuello uterino (39).

Adicionalmente, su concepción se basa como una enfermedad que implica a los individuos en la cadena epidemiológica; mismos que, los portadores del VPH pueden

permanecer asintomáticos durante largos periodos, lo que hace difícil la detección temprana. Con el tiempo, pueden desarrollarse síntomas que revelan la infección, como verrugas genitales, lesiones precancerosas o incluso cáncer en casos más severos (40).

En este sentido, el VPH se tipifica en una conglomeración diversa de virus cuyo genoma está compuesto por ADN de doble cadena helicoidal, protegido por una cápside proteica. Esta estructura genética y proteica permite que el VPH se mantenga estable y sea capaz de infectar células humanas, causando diversas enfermedades (41). Respecto con este contexto, la prevalencia de distintos genotipos del VPH varía según la magnitud de la lesión y la región geográfica. Algunos genotipos están más asociados con lesiones benignas, como verrugas genitales, mientras que otros están fuertemente vinculados con lesiones precancerosas y cánceres (42).

Dentro de este contexto, el VPH se tipifica dentro del grupo familiar de los papilomavirus, caracterizados por tener ADN en su genoma y mostrar afinidad por las células epiteliales. Estos virus son especie específicos, es decir, cada tipo de VPH infecta a una especie particular; puesto que, puede inducir una variedad de lesiones, desde benignas hasta premalignas y malignas, en la región anogenital, en el tracto respiratorio superior y en la conjuntiva (43).

Evolución histórica

En la descripción de la terminología del constructo científico, está cimentado en la disposición de Harald en 1985; el mismo que, propuso que este tipo de cáncer era causado por una afección emanados de las actividades sexuales de los individuos. A partir de ello, actualmente existen vacunas que previenen muchas infecciones relacionadas con el cáncer de cuello uterino. Hausen identificó las cepas 18 y 16 del VPH. Del mismo modo, continúan los estudios para comprender mejor el padecimiento y los factores que contribuyen a la persistencia viral y la transformación celular (44).

En este sentido, según la clasificación de las categorías diagnósticas de Bethesda en 1988, se ha establecido como una herramienta fundamental desde su creación, ofreciendo un sistema estandarizado para interpretar los resultados citológicos y facilitar la comunicación entre patólogos y clínicos. Del mismo modo su implementación ha sido crucial para asegurar la consistencia y precisión en el diagnóstico, permitiendo una mejor coordinación en el manejo y tratamiento de los pacientes (45).

Dentro de otro orden de ideas, la naturaleza dinámica de la investigación médica y el rápido avance tecnológico han impulsado la evolución continua de los sistemas de clasificación citológica; debido a que, estos avances han llevado a la actualización y mejora de los sistemas existentes para reflejar mejor los nuevos conocimientos científicos y las innovaciones en diagnóstico, con el fin de proporcionar una evaluación más precisa y eficiente de las muestras citológicas (46). Correspondiente con este marco, en 2006 la FDA de Estados Unidos aprobó Gardasil® tetravalente, la primera vacuna en oposición al VPH para al grupo femenino de 9 a 26 años, dirigida a los tipos 16, 18, 6 y 11 del virus. El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP) recomendó la seriación de tres dosis de esta vacunación en los puertos de 11 a 12 años en la contestación de anticuerpos.

En 2009, la FDA aprobó Cervarix® bivalente para mujeres de 10 a 25 años, enfocada en los tipos 16 y 18 del VPH, y ese mismo año aprobó Gardasil® tetravalente para el grupo masculino de 9 a 26 años para prevenir verrugas. Aunado a ello, a pesar de que el ACIP emitió guías en 2009, fue en 2011 cuando recomendó la vacunación contra el VPH para los individuos de 11 a 12 años, involucrando en la evitación de cánceres vinculados con el VPH, como los cánceres del ano o el orofaringe (47). En la última década, se desarrolló la vacuna nonavalente Gardasil-9, que fue aprobada en 2014 por la FDA. Esta vacuna protege contra nueve tipologías de VPH: 58, 53, 45, 33, 31, 18, 16, 11 y 6. La aprobación de Gardasil-9 amplió

significativamente la protección contra el VPH, proporcionando una defensa más robusta contra las infecciones y los tipos de cáncer asociados con el virus (48).

Por lo que respecta a los tiempos actuales, en su estrategia global para la erradicación de las condiciones cancerígenas del cervix como problemática de sanidad pública para 2023, la OMS ha destacado como acción esencial lograr una cobertura del 70% en el tamizaje de este tipo de cáncer. Este objetivo busca asegurar que una gran parte de la población femenina sea evaluada regularmente, permitiendo la detección y tratamiento tempranos para disminuir la incidencia y mortalidad del cáncer cérvico uterino (49).

Características

Según Bravo et al. en el 2015, menciona que la caracterización del grupo VPH contiene un genoma de ADN bicatenario circular, estructurado en tres regiones primordiales (50):

1. Región reguladora corriente arriba (upstream):

- Esta región es donde se origina la replicación del ADN del virus.
- Incluye sitios de unión al factor de transcripción.
- Controla la expresión génica del virus.

2. Región temprana:

Codifica seis genes involucrados en diversas funciones, como la replicación viral y la transformación celular.

- **E1 y E2:** Estos genes están implicados en la transcripción viral y la replicación del ADN.
- **E4:** Se encarga de la amplificación del genoma, la liberación de virus y la replicación del ADN.

- **E5:** Actúa como un oncogén, induciendo la proliferación celular, actuando como proteína de señalización de membrana y participando en el reconocimiento inmunológico.
- **E6:** Es un oncogén que interrumpe el ciclo celular mediante la degradación de la proteína p53 y promueve la inmortalización celular.
- **E7:** Otro oncogén que interrumpe el ciclo celular al degradar el péptido del Retinoblastoma (pRb) y facilita la reentrada en la fase S del ciclo celular.

3. Región tardía:

- Codifica de los componentes proteicos de cápside L2 y L1.
- Estas proteínas se autoensamblan para producir el virión, la forma completa e infecciosa del virus.

Referente con lo descrito previamente, las evaluaciones en la detección del VPH se llevan a cabo por intermedio de equipos de semiautomatización o automatización que eliminan los sesgos dependientes del observador y ofrecen una mayor sensibilidad. Actualmente, los exámenes de molécula en el alcance del VPH se han implementado en diversos centros de diagnóstico e investigación. Estas pruebas avanzadas permiten una identificación más precisa y temprana de la infección, lo que es crucial para el manejo y tratamiento efectivos del virus y sus posibles complicaciones (51).

En añadidura, los ensayos moleculares son cruciales para diagnosticar las lesiones provocadas por el VPH, su implementación a gran escala en poblaciones grandes resulta costosa y complicada. Por este motivo, se sugiere utilizar métodos presuntivos que sean altamente sensibles, específicos y precisos para detectar lesiones de VPH en la cavidad oral. Estos métodos iniciales pueden ser seguidos por pruebas moleculares de PCR en aquellos individuos que obtengan resultados presuntivos positivos, permitiendo así un diagnóstico más accesible y eficiente al optimizar el uso de recursos (52).

Sintomatología

Según la Mayo Clinic, las manifestaciones de mayor predominancia en la sintomatología del VPH, está cimentadas en la presencia de manifestaciones de mayor recurrencia cómo (53):

- Sangrado vaginal que puede ocurrir después de tener relaciones sexuales, entre los períodos menstruales o tras la menopausia.
- Secreción vaginal que presenta sangre y un olor desagradable.
- Dolor en la región pélvica o durante el acto sexual.

En etapas de mayor avance de la enfermedad, la sintomatología incluye:

- Dolor persistente en la pelvis o la parte baja de la espalda.
- Dificultad o dolor al orinar, o sensación de malestar rectal.
- Sangrado vaginal tras la menopausia.
- Dolor durante las relaciones sexuales y síntomas generales como fiebre o fatiga.

En añadidura, la elevada proporción de casos, la VPH no presenta sintomatología y no muestra una preferencia por el sexo, por lo que puede pasar inadvertida. Sin embargo, en algunos casos, pueden surgir manifestaciones clínicas expresadas en el desarrollo de neoplasias intraepiteliales en el cuello uterino, pene y año, condiloma y verrugas localizadas en los genitales externos, cuya recurrencia está aumentando (54).

Epidemiología

Correspondiente con lo manifestado por Alvares (55), el VPH tiene un reparto global, afectando al 20% del grupo masculino y al 30% usuarias entre 15 y 24 años. Además, la elevada proporción de infecciones, alrededor del 90%, se eliminan espontáneamente en 2 a 3 años. El virus se transmite por contacto directo y puede presentar una forma subclínica o clínica; dado

que, siendo el condiloma acuminado la lesión más común. Además, se estima que el 60% de las personas expuestas a condilomas genitales desarrollarán lesiones similares. Hasta la fecha, se estiman en razón a 70 tipologías de VPH, mismos que, 20 tipos denotan afectaciones en la piel, las mucosas anogenitales y el cuello uterino. Del mismo modo, esta tipología se divide en pares agrupados respecto con su peligrosidad oncogénica:

- Bajo riesgo (VPH-BR): Incluye los tipos 44, 43, 42, 11 y 6.
- Alto riesgo (VPH-AR): Incluye los tipos 66, 59, 58, 56, 52, 51, 45, 39, 35, 33, 31, 18 y 16.

La tipificación de elevada peligrosidad, especialmente los tipos 16 y 18, son responsables de lesiones displásicas que son precursoras directas de muchas neoplasias, particularmente cáncer de cuello uterino, contribuyendo a alrededor del 70% de los casos de este cáncer. También se consideran relevantes los tipos 26, 68, 73 y 82 debido a su potencial oncogénico.

Tratamiento

Según la OMS, el tratamiento predispuesto está relacionado con la implementación de la vacunación inmunomoduladora para el tratamiento del cáncer cervical asociado al VPH de alto riesgo, ya sea sola o combinada con quimioterapia y radioterapia. Vacunas como Advaxis y GN-00101 han mostrado resultados prometedores. Asimismo, respecto con la disponibles, los de mayor consideración son:

- Gardasil: Cuadrivalente contra la tipología de 11, 6, 18 y 16.
- Cervarix: Bivalente contra la tipificación 18 y 16.

En este sentido, la OMS aprobó un plan para la eliminación de cáncer cervicouterino como la problemática de sanidad estatal para 2030, con el objetivo de reducir en un tercio las

tasas de mortalidad e incidencia en las Américas. Este plan incluye garantizar acceso universal a servicios de prevención, vacunas, tamizaje, tratamiento y cuidados paliativos (56).

Factores de riesgo

Inicio de relaciones sexuales, el comienzo temprano de la actividad sexual se asocia con un aumento en las infecciones de transmisión sexual. Este factor, junto con la práctica de relaciones sexuales sin protección, la promiscuidad, la falta de educación sexual adecuada y los conflictos familiares, contribuye significativamente a la propagación de estas infecciones. Además, la ausencia de información y recursos adecuados para la prevención agrava el riesgo y la prevalencia de las ETS en la población joven (57).

Número de parejas sexuales, una persona infectada con un genotipo de VPH no está protegida contra otros genotipos ni contra la reinfección con el mismo tipo. Por ello, aquellos con múltiples parejas sexuales están en mayor riesgo de sufrir infecciones o reinfecciones crónicas, lo que puede conducir al progreso de las condiciones cancerígenas de cervix (58).

Uso de método anticonceptivo, referido en razón a un conocimiento adecuado y el uso correcto de métodos anticonceptivos en la población fértil son esenciales para la prevención de ETS, embarazos no deseados y abortos. En la adolescencia, donde los comportamientos de riesgo son comunes, la falta de información sobre anticonceptivos y sexualidad aumenta estos peligros (59).

Nivel socioeconómico, se establece en la medición de quintiles, de menor a mayor, supeditándose respecto en un indicador de componentes primordiales. Es así que, esta examinación evalúa las condiciones de la vivienda (acceso de agua, número de habitaciones, piso, techo, tipología de pared) y las posesiones del hogar (telefonía, microondas, computadora, lavadora, estufa, refrigerador, radio, TV de paga, televisión, auto) (60).

Estudio de citología

Corresponde a un método diagnóstico económico y no invasivo que se utiliza para respaldar el diagnóstico de diversas patologías. Este procedimiento consiste en la extracción de células de tejidos mediante aspiración o raspado, lo cual se lleva a cabo de manera manual por especialistas médicos o de laboratorio altamente capacitados. Además, tiende a ser repetitivo y lento, por lo cual la mayoría de sus criterios diagnósticos llegan a ser subjetivos y vulnerables a la óptica humana (61).

En cuanto a la citología vaginal se describe como un procedimiento diagnóstico que ha tenido una repercusión global, para ello, las mujeres que acuden a este servicio gratuito se encuentran entre las edades de 25-64 años (62). El propósito de este proceso sirve para detectar cambios celulares en el cuello uterino que podrían indicar la presencia de condiciones precancerosas o en todo caso cáncer (63).

También, es un método eficiente para la detección temprana de lesiones cervicales, pero su sensibilidad varía de manera considerable, entre un 30 % y un 96.4 %, con un promedio alrededor del 50 %. Además, presenta índices de negativos falsificados que oscilan entre el 10 % y el 13 %, y falsos positivos que van del 20 % al 28 %. No obstante, su utilidad radica en la identificación de lesiones intraepiteliales

Del mismo modo, el cribado cervical concierne a tomar una muestra de células cervicales superficiales para identificar células anómalas que guardan relación con el cáncer. Por ende, se recomienda el uso de cepillos o espátulas para mujeres no embarazadas. Sin embargo, para aquellas que se encuentren gestando se utiliza un hisopo de algodón debido a la fragilidad del cuello uterino durante el embarazo y evitar un recurrente sangrado. Por consiguiente, si los resultados muestran células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US), es preferible realizar una prueba de VPH de alto riesgo, una colposcopia (siempre

y cuando la prueba de VPH de alto riesgo es positiva), o en todo caso repetir la citología después de un periodo de seis meses (64).

El tamizaje que se realiza con respecto a la Citología Cervical (CC) ha servido de ayuda y ha demostrado su eficacia en detectar de forma oportuna de lesiones malignas o premalignas de bajo grado, esto a su vez se ve reflejado en los índices de morbimortalidad. No obstante, aún siguen existiendo dificultades ante la presencia de una actitud preventiva por parte de las mujeres en acudir en realizarse este tipos de pruebas, debiéndose a factores tanto individuales como sociales (65).

Resultados de citología

Los resultados de citología corresponden a las lesiones intraepiteliales escamosas de elevado nivel (LIE-AG) está configurado en razón a transformaciones moderadas a severos en las células del cervix equivalentes a exámenes propios del PAP o citología vaginal. Estas anomalías celulares sólo se observan en la superficie del cuello uterino y no invaden partes más profundas. A nivel general, se relacionan con el VPH y en caso que detecte una LIE-AG se sugiere su abordaje por medio de una colposcopia de la zona afectada (tejidos) y así poder decidir un tratamiento adecuado. Con respecto con el grupo etario femenino menor a 25 años estas lesiones llegan a resolverse en un promedio de uno a dos años sin un previo tratamiento (66).

Por su parte, la lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG) se considera una lesión precancerosa del cuello uterino donde solo el tercio inferior del epitelio está siendo afectado. Por lo cual, estas lesiones pueden detectarse mediante exámenes citológicos y prueba del VPH de alto riesgo. Sin embargo, en su mayoría las LIEBG pueden desaparecerse alrededor de dos años, mientras que otras pueden persistir y requerir de intervención médica para la prevención en la progresión de cáncer cervical (67).

De igual manera, las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS) también se describen como una anomalía del celular del cuello uterino y suele ser un resultado común también a las pruebas de PAP o citologías vaginales. Siendo así que estas células son atípicas y no se pueden clasificar como normales o claramente anormales, lo que dificulta determinar su significado clínico (68).

Por otro lado, el ASC-H se describe como un resultado diagnóstico para unidades biológicas escamosas atípicas que no facilitan la exclusión de lesiones intraepiteliales de nivel alto (LIEAG). También, representa una interpretación significativa que puede conducir a una intervención diferente. Con respecto a sus características citomorfológicas, estas incluyen tamaño nuclear 2.5 a 3 veces el tamaño de las células intermedias, un ligero aumento en la relación núcleo/citoplasma, hipercromasia leve e irregularidad nuclear (69).

Evolución Histórica

El Sistema Bethesda (TBS) se estableció en 1988 para estandarizar el reporte de citologías cervicales y mejorar la comunicación entre citopatólogos y médicos. Este sistema fue creado por el National Cancer Institute para superar la ambigüedad de terminologías anteriores, para ello, la TBS introdujo una clasificación uniforme para lesiones intraepiteliales escamosas asociadas al VPH, diferenciando entre bajo y alto grado. Esto a su vez, facilitó la asociación con estudios histopatológicos y mejoró la investigación epidemiológica. En el trayecto de 1991, un taller perfeccionó los criterios morfológicos, y el estudio ALTS demostró que la prueba de VPH es efectiva en el manejo de resultados citológicos ambiguos. Aunque el término ASCUS generó controversia, se mantuvo en la revisión de 2001 con una nueva subcategoría, ASC-H, para mejorar la especificidad. Siendo así que, en 2014, se sugirió que, en ausencia de una clasificación clara, se añadieran comentarios explicativos o se usará ASC-H para aclarar la interpretación (70).

La prueba de Papanicolaou (PAP)

Se refiere a un método de prevención secundaria de acuerdo con la detección de las contusiones cervicales preinvasoras. Por tanto, es una estrategia rentable en la identificación que se emplea para la detección de lesiones cervicales preinvasoras. Por lo tanto, es una estrategia rentable para la identificar tempranamente el cáncer de cérvix (CC) (71). Igualmente, se describe como un test que se encarga de la interpretación morfológica de células del cuello uterino para distinguir cualquier degeneración celular (72).

Para la realización del PAP es necesario cumplir con ciertas especificaciones las cuales sugieren que no debe tomarse durante la menstruación, lo ideal sería por lo menos 3 días después de culminar el periodo. Asimismo, antes de las 48 horas para este procedimiento ginecológico se debe evitar todo tipo de productos de limpieza y medicamentos aplicables en la vagina, así como la actividad coital. Se considera el promedio de dos meses después del parto. No obstante, anterior a ello tampoco se debe haber pasado por alguna intervención quirúrgica (62).

Por otra parte, existen dos técnicas aceptadas para la recolección de la muestra en una prueba de Papanicolaou: la técnica líquida y la convencional, en ambos procedimientos, el especialista utiliza un espéculo para visualizar el cuello uterino y recolectar estructuras celulares del área de transformación. Con respecto a la técnica líquida, se emplea un cepillo para recoger las células y se transfieren a un vial con líquido conservante. En cambio, la técnica convencional utiliza un cepillo y una espátula para recolectar las células y se colocan en un portaobjetos que se fija con un conservante. Sin embargo, la técnica líquida tiene la ventaja adicional de permitir la realización de pruebas para VPH, gonorrea y clamidia con una sola muestra, y en teoría, ofrece una interpretación más sencilla, menos resultados insatisfactorios y una mejor filtración de sangre y residuos (73).

Inspección visual con ácido acético (IVAA)

Concerniente con su terminología, está configurada en razón a una técnica de detección que implica la aplicabilidad de solución diluida con ácido acético en el cervix. Esta modalidad provoca una reacción temporal de blanqueamiento, cuyo patrón de aparición y desaparición varía según se trate de tejido normal, lesiones benignas, precancerosas o cancerosas (74).

La IVAA constituye un método eficaz para la detección temprana de lesiones precancerosas y cancerosas del cuello uterino, particularmente en contextos con limitaciones de recursos (75).

Asimismo, se destaca por su alta sensibilidad y su precisión puede verse comprometida debido a la naturaleza subjetiva de la interpretación, que depende en gran medida de la experiencia y formación del profesional sanitario que la realiza (76); poseyendo, menor especificidad que la citología convencional en la detección del cáncer cervical.

Además, constituye una metodología de examen directo del cérvix uterino que emplea una solución de ácido acético al 5%. Este procedimiento se implementa como una estrategia de cribado para la detección de lesiones cervicales premalignas, formando parte de los protocolos de prevención secundaria del cáncer cervicouterino (77).

Figura 1

IVAA positivo



Nota. Imagen extraída de la Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino del Ministerio de salud (78)

Evolución histórica

Introducida en la década de 1930, fue inicialmente reemplazada por la citología debido a su baja especificidad. Sin embargo, las limitaciones de la citología, como mayores costos, menor cobertura y dificultades de acceso en zonas de bajos recursos, llevaron a reconsiderar la IVAA en los años 80. Esta reevaluación buscaba mejorar la cobertura, reducir costos, facilitar el acceso y, crucialmente, disminuir la mortalidad por cáncer cervicouterino (79). En 1982, Ottaviano y La Torre estudiaron a 2,400 mujeres usando inspección visual y colposcopia tras un lavado cervical con ácido acético. La inspección visual detectó anomalías en el 98.4% de las 312 mujeres con zonas de transición anormales y confirmó normalidad en el 98.9% de las 1,584 mujeres con resultados normales en la colposcopia. Este estudio y otros posteriores se incluyen en este documento (80).

Fundamento biológico

El IVAA se fundamenta en la interacción entre el ácido acético y el tejido cervical. El cual se desarrolla bajo los siguientes puntos:

Reacción acetoblanca

El ácido acético causa una deshidratación temporal de las células del epitelio cervical y una coagulación transformable de proteínas nucleares y citoplasmáticas. Asimismo, el tejido epitelial anormal, presenta una mayor densidad nuclear y un contenido proteico más elevado, este proceso es más pronunciado. La coagulación y deshidratación inducidas por el ácido

acético resultan en un cambio visible en la coloración del tejido, que se observa como una reacción acetoblanca (80).

Cambios en la estructura del epitelio

Las lesiones precancerosas y cancerosas del cuello uterino se caracterizan por un aumento en la relación núcleo-citoplasma y una desorganización celular notable. Estas alteraciones estructurales permiten que el ácido acético penetre más profundamente en el epitelio anormal en comparación con el tejido sano (81). La penetración más profunda del ácido acético en las células anormales resalta aún más las diferencias entre el tejido sano y el patológico, facilitando la identificación de áreas sospechosas durante la inspección visual (82).

Reflectancia de la luz

El efecto acetoblanco observado durante la IVAA se debe a la reflexión de la luz en la superficie coagulada del tejido tratado con ácido acético. En el tejido cervical normal, la luz penetra más profundamente y es absorbida por el estroma subyacente, resultando en una apariencia más uniforme. En contraste, en el tejido anormal, la luz es reflejada por la superficie coagulada antes de llegar al estroma, creando un efecto blanco distintivo que es más fácil de detectar visualmente (80).

Duración e intensidad del efecto

La duración y la intensidad del efecto acetoblanco varían según el tipo de tejido y la naturaleza de las lesiones presentes. En el tejido cervical normal, el efecto acetoblanco es mínimo y de corta duración, desapareciendo rápidamente después de la aplicación del ácido acético. En las lesiones de bajo grado, el efecto es leve y también de corta duración. Sin embargo, en las lesiones de alto grado y en el cáncer, el efecto acetoblanco es más intenso y

persistente, proporcionando una indicación clara de la presencia de anomalías significativas (83).

Vascularización

Las lesiones precancerosas y cancerosas suelen presentar una mayor vascularización en comparación con el tejido sano. El ácido acético aplicado durante la IVAA puede causar hinchazón del tejido epitelial, lo que resulta en la compresión de los vasos sanguíneos subyacentes (78). Este proceso resalta los patrones vasculares anormales, que pueden ser visibles como áreas de mosaico o punteado, proporcionando una señal adicional de la presencia de tejido anormal que requiere una evaluación más detallada (77).

Reversibilidad

El efecto acetoblanco inducido por la aplicación de ácido acético es reversible. Después de la aplicación, el ácido se diluye o neutraliza gradualmente, y el tejido vuelve a su apariencia original. Esta reversibilidad es una característica importante de la IVAA, debido a que permite la inspección repetida del cuello uterino sin causar daño permanente al tejido. La desaparición gradual del efecto acetoblanco también ayuda a diferenciar entre diferentes tipos de lesiones, debido a que las áreas de tejido anormal tienden a mantener el efecto por más tiempo en comparación con el tejido sano (75).

Indicadores

Valor predictivo positivo

Es la probabilidad de que una paciente con resultado positivo realmente tenga la enfermedad. Esta se obtiene dividiendo en la numeración de pacientes que eximan una evaluación positiva en la totalidad de los productos positivos (81).

Valor predictivo negativo

Es la posibilidad de un individuo no presente las condiciones infecciosas. Además, su calculación se basa en la escisión de la numeración de pacientes sanos con productos negativos por la totalidad de resultados negativos (81).

Sospecha de cáncer

Implica la identificación de signos, síntomas o hallazgos clínicos anormales, como bultos, pérdida de peso inexplicada o resultados anormales en pruebas médicas (84).

Procedimiento

Es un método económico y sencillo para detectar el cáncer cervical. El procedimiento involucra la aplicabilidad de ácido acético diluido en la cervix y verificar el efecto blanqueador temporal que se produce. Este blanqueamiento varía entre tejidos sanos, lesiones benignas (como inflamación, metaplasia y neoplasia intraepitelial cervical de grado 1 - CIN1), y lesiones precancerosas y cancerosas (neoplasia intraepitelial cervical de grados 2 y 3 - CIN2 y CIN3). Las lesiones precancerosas y cancerosas se denominan colectivamente como CIN2+ (85).

Para realizar la IVAA, primero se explica el procedimiento a la paciente y se obtiene su consentimiento informado, seguido de un examen con espéculo. Se utilizan materiales como jabón, agua, una fuente de luz potente, un espéculo desinfectado, guantes, una mesa de exploración, hisopos de algodón, ácido acético diluido al 3-5%, solución de cloro al 0,5% y un formulario para registrar datos (78).

Durante la prueba, se ajusta la luz para una mejor visualización del cuello uterino, se limpia el área con un hisopo y se aplica la solución de ácido acético, esperando 1-2 minutos. Se observa cualquier cambio, como placas blancas o epitelio acetoblanco. Después, se limpia el ácido restante y se retira el espéculo (86).

Un resultado positivo se identifica por la presencia de placas blancas o epitelio acetoblanco, mientras que un resultado negativo muestra un revestimiento rosado y liso. La IVAA no se recomienda para mujeres postmenopáusicas debido a la dificultad de visualizar la zona de transformación (87).

Tras el cribado, se anotan y discuten los resultados con la paciente. Si el resultado es negativo, se recomienda repetir la prueba en tres años. Si es positivo, se realizan derivaciones para pruebas adicionales o tratamiento según sea necesario (83).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H0: No existe asociación entre la detección y genotipo del virus de papiloma humano y resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua.

Ha: Existe asociación entre la detección y genotipo del virus de papiloma humano y resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua.

2.3.2. Hipótesis específicas

Los factores de riesgo relacionados con la infección por papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021, están asociados principalmente al grado de instrucción, al uso elevado de métodos anticonceptivos, al número de parejas sexuales y al número de encuentros sexuales.

En mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021 la prevalencia del VPH tipo 16 negativo es mayormente baja y del VPH tipo 18 es mayormente notable.

La frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021 es mayormente negativa.

El PAPA negativo es el estadio más frecuente en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Correspondiente con el desarrollo investigativo, se llevó a cabo el método de hipótesis y deducción; mismo que, según lo propuesto por Reyes et al (88), se concibe como facilitación de la confirmación o desestimación de las hipótesis formuladas, contribuyendo con la capacidad deductiva de las conclusiones resultantes de los productos estadísticos emanados del análisis de los sustentos científicos.

3.2. Enfoque de la investigación

Por lo que se refiere con la consecución de la presente indagación, la perspectiva metodológica predispuso de un enfoque cuantitativo; cual, se detalló en concordancia con la comprensión de los resultados en la mediación de las evaluaciones analíticas de los constructos investigativos (89).

3.3. Tipo de la investigación

Respecto con la tipificación del estudio fue básica; puesto que, se abastece de teorías para comprender problemas prácticos; tomando como base a los hallazgos, los descubrimientos y las soluciones, planteadas como objetivos de la investigación para alcanzar conclusiones generales (90).

3.4. Diseño de la investigación

Concerniente con el diseño de investigación, este respondió a uno no experimental, dado que, sus implicancias se desarrollaran bajo la no manipulación de las unidades de población y los fenómenos que se encuentren vinculándose con las variables científicas (91). De la misma forma, la consideración del alcance de investigación, se calificó correspondiente con la correlación; en donde, su análisis se enmarcó en el análisis de las vinculaciones existentes de los fenómenos de un sustento con el otro, todo localizado en un referente estadístico (89).

Población, muestra y muestreo

En razón con la totalidad de las unidades de análisis, la población se comprendió en relación con la conglomeración del universo total de individuos o entidades que caracterizaron como un requerimiento esencial en el análisis de los sustentos (91). Por tanto, la población estuvo considerada a las mujeres de 30 a 50 años del departamento de Moquegua, provincia mariscal nieta, distrito Moquegua. Según la población estimada INEI la población de 30 a 50 años es de 10,738 en el año 2021.

Criterios de inclusión

- Mujeres a partir de los 30 a 50 años.
- Mujeres que residen en el distrito de Moquegua
- Contar con estudios citológicos siguiendo el sistema de clasificación Bethesda y/o histopatológico.
- Mujeres con resultados previos de citología cervical y/o inspección visual con ácido acético.
- Mujeres disponibles para asistir a las citas de seguimiento y procedimientos durante todo el periodo 2021.
- Mujeres que presenten correctamente el consentimiento informado
- Mujeres que no hayan recibido tratamiento previo para lesiones cervicales en los últimos seis meses antes del inicio de la indagación.

Criterios de exclusión

- Mujeres que se encuentren en periodo de gestación en el momento del estudio.
- Mujeres que hayan sido sometidas a una histerectomía total o parcial.
- Mujeres que padezcan enfermedades graves o crónicas que puedan interferir con la participación en el estudio.

- Mujeres con condiciones de inmunosupresión como VIH positivo o en tratamiento con inmunosupresores.
- Mujeres que no presenten historia clínica dentro del establecimiento de salud.
- Mujeres con contraindicaciones médicas para someterse a la inspección visual con ácido acético.
- Mujeres con diagnóstico previo de cáncer cervical.

En la correspondencia de la proporción muestral, se consignó en la selección de las unidades poblacional en la mediación de la seriación de características similares de un marco de representación de los constructos (89). Igualmente, la técnica de selectividad de la muestra fue no probabilístico censal, en el que se tomaron a toda la muestra disponible, por ello, se consignó en 135 mujeres de 30 a 50 años del departamento de Moquegua.

3.5. Variables y operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Genotipo VPH	Se representa como una infección que tiene una influencia importante en la aparición de múltiples enfermedades en las regiones urogenitales y orofaríngeas, afectando a hombres y mujeres (39).	Resultado de Cobas	Unidimensional	Inicio de relaciones sexuales	De intervalo
				Número de parejas sexuales	
Uso de método anticonceptivo				Uso de método anticonceptivo	Ordinal
Estudio de Citología	En correspondencia con un método diagnóstico asequible y no invasivo que se emplea para apoyar el diagnóstico de varias patologías. Este procedimiento implica la extracción de células de tejidos mediante aspiración o raspado, realizada manualmente por médicos especialistas o técnicos de laboratorio altamente capacitados (61).	Formato de resultado de PAP	Unidimensional	PAP negativo	Nominal
				LIBG	
				LIAG	
				ASCUS	
ASCH					
Resultado de IVAA	Está concebido de acuerdo con una metodología de detección que consiste en aplicar una solución diluida de ácido acético en el cuello uterino. Este procedimiento provoca una reacción temporal de blanqueamiento, cuyo patrón de aparición y desaparición difiere dependiendo de si el tejido es normal, tiene lesiones benignas, precancerosas o cancerosas (74).	Formato de resultado IVAA	Unidimensional	Valor predictivo positivo	Nominal
				Valor predictivo negativo	

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica

Dentro del desarrollo del estudio científico, se cimentó en el empleo de la técnica de la observación, aplicada para todas las variables; debido a que, su implicación se dispuso a través del registro de los fenómenos en un contexto habitual y en control a través de elementos y recursos esenciales en el análisis de los constructos (90). Del mismo modo, el instrumento de recolección de datos fue la ficha de observación en concordancia con el direccionamiento de las mediciones de las unidades poblacionales referente a la contestación de criterios e indicadores preestablecidos en el análisis de historias clínicas respuesta de los propósitos investigativos (89). Esta se encuentra conformada por 5 apartados: el primer apartado dedicado a datos generales, se estructura de 3 ítems: edad, ocupación y grado de instrucción; el segundo apartado contempla 3 ítems de respuesta única, enfocado en la prueba del Test de Cobacs; el tercer apartado contempla los resultados del sistema de Bethesda para el PAP; el cuarto apartado contempla la evaluación de la inspección visual con ácido acético; y el quinto apartado dedicado a factores de riesgo, referido a inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales, uso de métodos anticonceptivos, y el ingreso económico y posición de la sociedad. Estos ítems son de respuesta única y están estructurados acorde a las variables.

3.6.2. Descripción

Test de COBAS

Referida en una examinación cualitativa que proporciona de forma simultánea productos individuales pertenecientes a los genotipos de que predisponen una mayor peligrosidad (VPH 18 y VPH 16) y resultados conglomerados en doce genotipos de alta peligrosidad (68, 66, 59, 58, 56, 52, 51, 45, 39, 35, 33 y 31) en un sola evaluación analítica por intermedio de la maximización del ADN por la PCR (92).

Dentro de este orden de ideas, la evaluación de Cobas® HPV posibilita la facilitación de detectar la infección por VPH de alto riesgo y de mayor extensión en mujeres que no son identificadas mediante la prueba de Papanicolaou, utilizada habitualmente en el tamizaje de rutina. De este modo, la implementación de esta tecnología condiciona la aparición de la mejoría de la eficiencia en la vigilancia de la población femenina en edad fértil susceptible a la infección por VPH (93).

La prueba de Papanicolaou (PAP)

Para realizar el PAP es necesario seguir ciertas indicaciones, como evitar hacerlo durante la menstruación, siendo ideal al menos 3 días después de terminar el periodo. Además, en las 48 horas previas al procedimiento, se deben evitar productos de limpieza vaginal, medicamentos aplicables en la vagina y la actividad sexual. Se recomienda esperar un promedio de dos meses después del parto, y tampoco se debe haber pasado por alguna intervención quirúrgica recientemente.

Existen dos métodos aceptados para la recolección de muestras en una prueba de Papanicolaou: la técnica líquida y la convencional. En ambos casos, el especialista utiliza un espéculo para visualizar los cuellos uterinos y recolectar elementos celulares del área de transformación. En la técnica líquida, se usa un cepillo para recoger las células, que luego se transfieren a un vial con líquido conservante. En la técnica convencional, se utilizan un cepillo y una espátula para recolectar las células, las cuales se colocan en un portaobjetos y se fijan con un conservante. La técnica líquida ofrece la ventaja adicional de permitir la realización de pruebas para VPH, gonorrea y clamidia con una sola muestra, y teóricamente proporciona una interpretación más sencilla, menos resultados insatisfactorios y una mejor filtración de sangre y residuos.

Inspección visual con ácido acético (IVAA)

El procedimiento consiste en aplicar ácido acético diluido en el cuello uterino y observar el efecto blanqueador temporal que se produce. Este blanqueamiento varía entre tejidos sanos, lesiones benignas (como inflamación, metaplasia y neoplasia intraepitelial cervical de grado 1 - CIN1), y lesiones precancerosas y cancerosas (neoplasia intraepitelial cervical de grados 2 y 3 - CIN2 y CIN3). Las lesiones precancerosas y cancerosas se denominan colectivamente como CIN2+.

Para realizar la IVAA, primero se explica el procedimiento a la paciente y se obtiene su consentimiento informado, seguido de un examen con espéculo. Se utilizan materiales como jabón, agua, una fuente de luz potente, un espéculo desinfectado, guantes, una mesa de exploración, hisopos de algodón, ácido acético diluido al 3-5%, solución de cloro al 0,5% y un formulario para registrar datos (78).

3.6.3. Validación

En consonancia con la aplicabilidad de la instrumentación, su certificación está direccionada con la aceptación por el Ministerio de Salud; en donde, utiliza diversos instrumentos para medir la presencia del VPH. En cumplimiento de sus funciones y en consonancia con la Ley 29889 y el Decreto Supremo N° 009-2012-SA, que declara de interés nacional la atención integral del cáncer, el ministerio ha implementado la Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Manejo del Cáncer de Cuello Uterino. Esta guía, aprobada en diciembre de 2016, requiere su difusión e implementación a nivel nacional a través de la aplicabilidad del PAP, el IVAA y el Test de Cobas en el análisis del constructo investigativo (78).

3.6.4. Confiabilidad

En este sentido, el Ministerio de Salud avala el uso de diversos instrumentos para medir la presencia del VPH. En esta línea con sus funciones y conforme a la directiva sanitaria N° 085 - MINSA-2019-DGIESP, que estima el interés nacional la atención integral del cáncer, se

requiere la difusión e implementación nacional de métodos como el PAP, el IVAA y el Test de Cobas para el análisis del VPH. Estos procedimientos no solo aseguran una detección temprana y precisa del virus, sino que también forman parte de una estrategia más amplia para mejorar el acceso a servicios oncológicos y reducir la implicancia de cervix. La implementación efectiva de estos métodos es crucial para garantizar una atención de salud integral y de calidad (94).

3.7. Procesamiento y análisis de datos

En consonancia con la compilación del marco informativo de los constructos científicos, se organizaron en Microsoft Excel 2019; la cual, se posicionaron en la transmisión del contenido de la data al software estadístico SPSS v27 para su evaluación analítica, generando tabulaciones con los productos estadísticos. De acuerdo con la determinación referente con los sustentos científicos, se llevó a cabo la examinación de normalidad que dependió de la proporción muestral en función con la superación de 50 individuos; caso contrario, si los elementos son de capacidad inferior a 50, se designaron la utilización del examen Shapiro-Wilk. En última instancia, se evaluaron la asociación empleando los coeficientes de normalidad; el coeficiente de Spearman para datos no paramétricos, y Pearson en razón a la existencia de datos paramétricos.

3.8. Aspectos éticos

En relación con el trabajo científico, se realizaron siguiendo las directrices establecidas en el informe de Belmont, que proporciona pautas para estudios que involucran la participación humana, basadas en los principios de respeto, beneficencia y justicia. El principio de respeto subraya la importancia de obtener un consentimiento informado de manera clara y voluntaria de los participantes, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su participación. El principio de beneficencia garantiza que los participantes no sean expuestos a riesgos que puedan comprometer su integridad. Finalmente, el principio de justicia asegura una distribución equitativa de los beneficios derivados de la investigación (95).

La aprobación del proyecto fue necesaria según el código de ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener (96), que incluye: (a) Protección y respeto de los evaluados y la diversidad de la sociedad y cultura, involucrando la privacidad, confidencialidad, libertad, diversidad, identidad, dignidad humana y derechos individuales de todos los participantes; (b) Consentimiento informado y expreso, protegiendo la libertad de elección y autonomía de cada individuo; (c) Cuidado del medio ambiente, respetando y protegiendo el entorno de la investigación y preservando las especies, biodiversidad y naturaleza; (d) Divulgación responsable de la indagación, actuando con la difusión, ejecución, responsabilidad, justicia y veracidad de los productos científicos; (e) Cumplimiento de la normativa nacional e internacional, conociendo y cumpliendo la legislación vigente que regula el campo de investigación; (f) Contribución al desarrollo de socialización y economía, científica y tecnología del estrato social; (g) Rigor científico, manteniendo estricta rigurosidad en el diseño del estudio, la obtención, análisis e interpretación de los datos para generar información confiable y válida; (h) Honestidad científica, respetando los derechos intelectuales de los autores y reconociendo su autoría en publicaciones e informes; (i) Integridad en las actividades de investigación y gestión, manteniendo altos estándares de integridad; (j) Objetividad e imparcialidad de acuerdo con las vinculaciones del trabajo y de profesionales; y (k) Transparencia, manejando adecuadamente los potenciales conflictos de interés para asegurar la objetividad en los trabajos científico.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Objetivo específico 1: Identificar los factores de riesgo que se asocian en la infección por papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.

Hipótesis planteada: Los factores de riesgo relacionados con la infección por papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021, están asociados principalmente al grado de instrucción, al uso elevado de métodos anticonceptivos, al número de parejas sexuales y al número de encuentros sexuales

Tabla 1

Factores de riesgo

DATOS GENERALES	NÚMERO (N = 135)	%
EDAD		
22-34	42	31.11
35-47	57	42.22
48-60	31	22.96
61-72	5	3.70
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Primaria	22	16.30
Secundaria	26	19.26
Superior	87	64.44
OCUPACIÓN		
Abogada	4	2.96
Administrativo	22	16.30
Agricultor	5	3.70
Comerciante	9	6.67
Dentista	1	0.74

Docente	4	2.96
Doctora	3	2.22
Enfermera	6	4.44
Estudiante	2	1.48
Independiente	37	27.41
Ingeniero	5	3.70
Militar	3	2.22
Obstetra	4	2.96
Policía	6	4.44
Psicóloga	3	2.22
Seguridad	1	0.74
Ama de casa	20	14.81
INICIO DE RELACIONES SEXUALES		
Mayor de 18 años	48	35.56
16 a 18 años	76	56.30
Menor de 15 años	11	8.15
NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES		
1 a 3 parejas sexuales	70	51.85
4 a 6 parejas sexuales	61	45.19
7 a más parejas sexuales	4	2.96
USO DE MÉTODO ANTICONCEPTIVO		
Barrera	62	45.93
Hormonal	16	11.85
Ninguno	57	42.22
TOTAL	135	100.00

En conformidad con la tabla 1, se observa los factores de riesgo evidenciados en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua en el año 2021; en donde, la mayor parte de las evaluadas tenía entre 35 y 47 años, representando el 42.22%, mientras que el 31.11% tenía entre 22 y 34 años. Asimismo, al nivel educativo, el grado de instrucción superior fue el más

prevalente con un 64.44%, seguido por la educación secundaria con un 19.26%. Además, un 27.41% de las participantes se dedicaba a ocupaciones independientes, y el 16.30% ocupaba cargos administrativos. Aunado a ello, el comienzo de encuentros sexuales fue predominantemente entre los 16 y 18 años (56.30%), seguido por un inicio posterior a los 18 años (35.56%). En cuanto al número de parejas sexuales, el 51.85% reportó haber tenido entre 1 y 3 parejas, mientras que el 45.19% informó haber tenido entre 4 y 6 parejas. Por último, se destaca un uso elevado de métodos anticonceptivos de barrera en 45.93%; caso contrario, el 42.22% no utilizaba ningún método anticonceptivo.

Objetivo específico 2: Identificar la prevalencia de virus de papiloma humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.

Hipótesis planteada: En mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021 la prevalencia del VPH tipo 16 negativo es mayormente baja y del VPH tipo 18 es mayormente notable.

Tabla 2

Prevalencia de virus de papiloma humano

	Positivo		Negativo		Total	
	n	%	n	%	n	%
VPH 16	13	9.63	122	90.37	135	100
VPH 18	1	0.74	134	99.26	135	100
VPH Otros	29	21.48	106	78.52	135	100

Concerniente con la tabla 2, se dispuso que una segmentación mayoritaria de las mujeres presentó un VPH tipo 16 negativo, representando el 90.37%, lo que indica una baja prevalencia de este tipo específico de VPH en la población evaluada. Asimismo, se registró una capacidad muestral del 99.26% para el VPH tipo 18, lo que sugiere una alta cobertura en la detección de este subtipo, clave en la evaluación de riesgos. Finalmente, otros tipos de VPH mostraron un porcentaje mayoritario del 78.52%, evidenciando que, aunque los tipos 16 y 18 son de alta relevancia, otros tipos también presentan una notable prevalencia en la población.

Objetivo específico 3: Identificar la frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.

Hipótesis planteada: La frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021 es mayormente negativa.

Tabla 3

Frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual con ácido acético

	n	%
Positivo	52	38.52
Negativo	83	61.48
Total	135	100

Correspondiente con la tabla 3, se describió por intermedio de la inspección visual, el 61.48% de las mujeres evaluadas no presentaron lesiones premalignas, lo que representa la mayor parte de la muestra. Por otro lado, el 38.52% de las participantes sí mostró la presencia de lesiones premalignas, lo que subraya la importancia de continuar con la vigilancia y el diagnóstico temprano en este grupo.

Objetivo específico 4: Identificar los estadios más frecuentes del resultado del PAP en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021

Hipótesis planteada: El PAPA negativo es el estadio más frecuente en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021.

Tabla 4

Estadios más frecuentes del resultado del PAP

	n	%
PAP negativo	75	55.56
LIBG	20	14.81
LIAG	14	10.37
ASCUS	15	11.11
ASCH	0	0.00
Otros	11	8.15

Total	135	100
-------	-----	-----

En la tabla 4, se constató una proporción muestral elevado representado por una valoración porcentual de 55.56% de las mujeres evidenciaron un resultado negativo en la prueba de Papanicolaou (PAP), lo que representa una magnitud muestral elevada. Además, el 14.81% de las participantes mostraron lesiones intraepiteliales de bajo grado, mientras que un 11.11% presentó células escamosas atípicas de significado indeterminado. Dentro de otro orden de ideas, 10.37% de las mujeres también mostraron lesiones intraepiteliales de bajo grado, lo que refuerza la necesidad de seguimiento en estas pacientes y en cuanto a otros resultados, el 8.15% de la población evaluada tuvo condicionantes adicionales reflejados en el PAP. Caso contrario, es relevante destacar que no se encontraron lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado en la muestra analizada, lo que sugiere una menor prevalencia de condiciones más graves entre las participantes.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H₀: No existe asociación entre la detección y genotipo del virus de papiloma humano y resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua.

H_a: Existe asociación entre la detección y genotipo del virus de papiloma humano y resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua.

Tabla 5

Tabla cruzada con VPH 16 con IVAA

		IVAA		
		Positivo	Negativo	Total
VPH 16	Positivo	10	3	13
		76.9%	23.1%	100.0%

		42	80	122
	Negativo	34.4%	65.6%	100.0%

En el marco informativo de la tabla 5, se observa que el 76.9% (10) de las mujeres evaluadas, de entre 30 y 50 años del distrito de Moquegua en 2021, dieron positivo para el VPH tipo 16 mediante la prueba de inspección visual. Posteriormente, a través del método de Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA), el 65.6% de las mismas mujeres arrojaron un resultado negativo para el VPH tipo 16.

Tabla 6

Prueba de Chi-cuadrado de VPH 16 e inspección visual con ácido acético

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,959 ^a	1	,003		
Corrección de continuidad ^b	7,255	1	,007		
Razón de verosimilitud	8,829	1	,003		
Prueba exacta de Fisher				,005	,004
Asociación lineal por lineal	8,893	1	,003		
N de casos válidos	135				

Correspondiente con la tabla 6, se evidenció una asociación a través de la mediación de la examinación de Chi-cuadrado; hecho que, se cumplió con el criterio de significancia en la obtención de un p-valor de inferior capacidad a .05 ($p = .003$), lo que indica una asociación estadísticamente significativa entre las variables analizadas. De este modo, se logra confirmar la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula, fortaleciendo los resultados obtenidos en el estudio.

Tabla 7

Tabla cruzada con VPH 16 con resultados de citología

		Citología						Total
		PAP negativo	LIEBG	LIAG	ASCUS	ASCH	Otros	
VPH 16	Positivo	2	5	2	4	0	0	13
		15,4%	38,5%	15,4%	30,8%	0	0,0%	100,0%
	Negativo	73	15	12	11	0	11	122
		59,8%	12,3%	9,8%	9,0%	0	9,0%	100,0%

Total	75	20	14	15	0	11	135
	55,6%	14,8%	10,4%	11,1%	8,1%		100,0%

De acuerdo con la tabla 7, se observa que el 59.8% de las mujeres presentaron un resultado negativo en la prueba de Papanicolaou (PAP) asociado a un VPH tipo 16 negativo. Asimismo, el 38.5% de las mujeres con un VPH tipo 16 positivo mostraron una lesión intraepitelial de bajo grado, mientras que el 15.4% presentó una lesión escamosa intraepitelial de alto grado, también en relación con un VPH tipo 16 positivo. Además, el 30% de las mujeres con un VPH tipo 16 positivo tuvieron células escamosas atípicas de significado indeterminado, y un 9% de las mujeres con un VPH tipo 16 negativo correspondieron a otros tipos de resultados. Caso contrario, no existieron registros de lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado.

Tabla 8

Prueba de Chi-cuadrado de VPH 16 y citología

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,132	4	,003
Razón de verosimilitud	15,737	4	,003
Asociación lineal por lineal	2,804	1	,094
N de casos válidos	135		

En razón a la tabla 8, se registró la existencia de una asociación por intermedio de la aplicabilidad de la examinación de Chi-cuadrado; mismo que, eximió la consecución de los requerimientos de la significancia de un p-valor conforme con una capacidad de menor proporción a .05 ($p = .003$); por tanto, representó una relación de forma estadística entre los constructos estudiados. A partir de ello, reflejó la afirmación de la hipótesis alternante y se derogó la hipótesis nula.

Tabla 9

Prueba de Chi-cuadrado de VPH 18 e inspección visual con ácido acético

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,608	1	,205		
Corrección de continuidad ^b	,056	1	,813		
Razón de verosimilitud	1,920	1	,166		
Prueba exacta de Fisher				,385	,385
Asociación lineal por lineal	1,596	1	,206		
N de casos válidos	135				

Respecto con la tabla 9, se presentó los resultados de la examinación de Chi-cuadrado de los sustentos investigativos; en donde, se determinó que no existieron correlaciones entre ambos referentes; debido a que, los requerimientos del p-valor obtenido no fue cumplido a raíz de una significancia de mayor magnitud a .05 ($p = .205$). Es así que, se confirmó la hipótesis nula y la hipótesis alternante fue rechazada.

Tabla 10

Prueba de Chi-cuadrado de VPH 18 y citología

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,707	4	,069
Razón de verosimilitud	4,598	4	,331
Asociación lineal por lineal	,528	1	,467
N de casos válidos	135		

En la tabla 10, se muestra los resultados de la examinación de asociación de Chi-cuadrado de los sustentos científicos; mismos que, representaron la no existencia de correlaciones en función a la admisión de un p-valor de superior capacidad a .05 ($p = .069$). Por lo tanto, la hipótesis alternante fue derogada y la hipótesis nula aceptada.

Discusión de resultados

Por lo que se refiere con la contestación del objetivo general, determinar la detección y genotipo del virus de papiloma humano y su asociación con los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021; en donde, se logró hallar correlaciones directas en razón al cumplimiento del requerimiento de

la obtención de un p-valor de menor capacidad a .05 referente con el VPH tipo 16 con citología ($p = .003$) e inspección visual con ácido acético ($p = .003$); caso contrario, no se presenciaron correlaciones significativas; debido a que, el p-valor resultante estimó valoraciones superiores a .05 en conexión con el VPH tipo 18 con citología ($p = .069$) e inspección visual con ácido acético ($p = .205$). En otros términos, se evidenció una asociación estadísticamente significativa entre el VPH tipo 16 y los métodos de diagnóstico utilizados, mientras que para el VPH tipo 18, dicha asociación no fue concluyente según los datos del estudio.

De acuerdo con los resultados detallados previamente, se reflejaron coincidencias con Sarria-Bardales et al. (15); en donde, su data eximió asociaciones directamente proporcionales y de significancia elevada con factores de riesgo y el VPH, la cual, coadyuvó a la mejoría de atención primaria; Bazán et al. (28); mostraron asociaciones de las condiciones del VPH y enfermedades de coinfección y trichomonas; estableciendo que existieron vinculaciones con edad y tipología del germen de la usuaria en la aparición del VPH. Adicionalmente, Vigo (30) indicaron la presencia de asociaciones entre el VPH y las condiciones sociodemográficas de las usuarias; en donde, se eximió que recurrencia fue de 51.9% en las pacientes; finalmente, Venegas et al. (31) connotaron asociaciones resultantes del VPH y las condiciones sociodemográficas y de enfermedad; mismas que, facilita el producto de la citología cervical.

Dentro de otro orden de ideas, se desarrollaron similitudes referentes con el trabajo de Jordá et al. (25); dado que, existió una asociación entre el VPH y las condiciones sociodemográficas de la citología; además, Muñoz et al. (26) estimaron correlaciones de la VPH y las variables demográficas de la citología; la cual, el genotipo 16 fue de mayor predisposición con alta peligrosidad de malignidad.

Referente con los hallazgos, la prevalencia de los distintos genotipos del VPH varía considerablemente según la magnitud de la lesión y la región geográfica; hecho que, algunos genotipos del VPH se asocian predominantemente con lesiones benignas, como las verrugas

genitales, mientras que otros, como el tipo 16, muestran una fuerte relación con lesiones precancerosas y cánceres cervicales, tal como se evidenció en los resultados obtenidos (42).

De igual forma, el inicio temprano de la actividad sexual se asocia con un incremento en las infecciones de transmisión sexual (ITS); en conjunto el inicio de encuentros sexuales sin protección, la promiscuidad, la carencia de educación sexual y la presencia de conflictos familiares, contribuye de manera significativa a la propagación de estas infecciones (57).

Concerniente con este contexto, el tamizaje mediante Citología Cervical (CC) ha constatado ser eficaz para la detección temprana de lesiones malignas o premalignas de bajo grado, mismo que, se alinea con la efectividad de este método para identificar infecciones como las causadas por el VPH tipo 16. Por consiguiente, la resistencia puede estar influenciada por factores individuales, como el miedo o la falta de conocimiento, y sociales, como el acceso limitado a servicios de salud y la estigmatización, lo que podría impactar en la detección y tratamiento oportuno de infecciones (65). Aunado a ello, el grupo etario femenino menor de 25 años, se ha observado que las lesiones provocadas por el VPH tienden a resolverse en un promedio de uno a dos años sin tratamiento previo (66).

De acuerdo con ello, la modalidad de inspección visual con ácido acético se configura en razón una técnica de detección que involucra la aplicabilidad de una solución diluida de ácido acético en el cérvix. En este contexto, proporciona una reacción temporal de blanqueamiento, cuyo patrón de aparición y desaparición varía según el tipo de tejido presente, ya sea normal, benigno, precanceroso o canceroso; lo cual, facilita diferenciar entre distintos tipos de lesiones a través de cambios visibles en el tejido cervical, facilitando así la identificación de posibles anormalidades (74).

En conexión con la respuesta del primer objetivo específico, determinar los factores de riesgo que se asocian en la infección por papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021; se identificaron que la mayoría de las evaluadas tenía entre 35

y 47 años (42.22%), mientras que el 31.11% tenía entre 22 y 34 años. En términos de educación, el 64.44% poseía grado superior, seguido por el 19.26% con educación secundaria. En cuanto a ocupación, el 27.41% se dedicaba a trabajos independientes y el 16.30% ocupaba cargos administrativos. La mayoría de las participantes inició su vida sexual entre los 16 y 18 años (56.30%), y el 35.56% comenzó después de los 18 años. Respecto al número de parejas sexuales, el 51.85% reportó entre 1 y 3 parejas, mientras que el 45.19% indicó haber tenido entre 4 y 6. Por último, se observó un alto uso de métodos anticonceptivos de barrera (45.93%), mientras que el 42.22% no utilizaba ningún método.

En referencia con este análisis, se determinaron vinculaciones con el estudio de Yang et al. (23); puesto que, reflejó que la mayor ocurrencia del VPH fue entre las edades de 35 a 45 años; Jordá et al. (25); su segmentación mayoritaria fue de 24 años y con más encuentros sexuales y el inicio de la actividad sexual. Guevara (29), predispuso que la edad frecuente de las usuarias del VPH fue de edad de convivencia en 42.8% y parejas de actividad sexual entre los 16 a 21 y las parejas en las actividades sexuales en 53.3%; Venegas et al. (31), los productos estadísticos positivos en el VPH fueron de 2.8%; en donde, el inicio sexual fue de 16 años y divorciadas; Villanueva et al. (34), mencionan que 60% de las usuarias tenían de 35 a 40 años que denotaban conocimientos de componentes cancerígenos. Finalmente, Reque y Zegarra (36) estimaron que las pacientes fueron de mayor actividad sexual en 96.4% y su comienzo de encuentros sexuales fue a partir de 18 años en 56.9%.

Concerniente con esta evaluación, el inicio temprano, combinado con la práctica de relaciones sexuales sin protección y la promiscuidad, contribuye significativamente a la propagación de estas infecciones. Igualmente, la educación limitada sobre salud sexual y la falta de recursos adecuados para la prevención agravan aún más la situación. En este contexto, es fundamental en el abordaje de los comportamientos individuales como los determinantes

sociales que influyen en la salud sexual de la población, ya que la falta de información y apoyo puede aumentar el riesgo de ITS en mujeres jóvenes y adultas (57).

De acuerdo con el segundo objetivo específico, identificar la prevalencia de virus de papiloma humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021; se halló que la mayoría de las mujeres evaluadas presentó un resultado negativo para el VPH tipo 16, representando el 90.37%. Asimismo, el VPH tipo 18 registró una capacidad muestral del 99.26% para su detección, lo que sugiere una alta cobertura en la evaluación de riesgos. Además, otros tipos de VPH mostraron una prevalencia significativa del 78.52%, lo que indica que, aunque los tipos 16 y 18 son de gran importancia, también hay otros subtipos que deben ser considerados en el análisis.

En referencia con lo descrito, el trabajo científico de Nang et al. (19) eximieron similitudes; ya que, el VPH tipo 16 y 18 estimaron incidencias en 10.6% en las usuarias; Ortega et al. (20) registraron que los tipos 16 y 18 de VPH connotó una agrupación muestral de 19.5% en las pacientes del sistema de salud. Mohamed et al. (22); en donde, su data reflejó la existencia de una proporción de 81% VPH de 16 y 18 con la tipología negativa. Adicionalmente, Muñoz et al. (26), los datos evidenciaron que 50% de los usuarios que mayor prevalencia de tipo 16; finalmente, Quillama et al. (35) hallaron un porcentaje mayoritario de VPH de 16 y 18 en 76.3%.

Concerniente con lo obtenido, el VPH generalmente no exige sintomatología y no muestra una preferencia por un género específico, puede pasar desapercibido en una gran cantidad de casos. No obstante, en ciertas situaciones, pueden aparecer manifestaciones clínicas como neoplasias intraepiteliales en el cuello uterino, pene y ano, así como condilomas y verrugas en los genitales externos, cuya recurrencia ha mostrado un incremento (54).

En añadidura, los ensayos moleculares son clave para diagnosticar lesiones por VPH, pero su aplicación masiva es costosa y compleja; lo cual, los métodos presuntivos sensibles y

precisos para detectar lesiones en la cavidad oral, seguidos de pruebas PCR en casos positivos, optimizando recursos y mejorando la eficiencia del diagnóstico (49)..

Relacionado con el tercer objetivo específico, identificar la frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021; se evidenció de las usuarias que 61.48% no presentaron lesiones premalignas; y 38.52% sí presenció. En conexión con lo registrado, se asoció con el estudio de Ortega et al. (20); la misma que, su data reflejó que 19.5% de las evaluadas mostraron lesiones premalignas; Jeffries et al. (24) connotó que una valoración mínima de 8.1% condicionó la aparición de lesiones. Jordá et al. (25) encontraron que 30.7% de las usuarias reportaron un riesgo mayoritario de lesiones; Sarria-Bardales et al. (15) indicó que 12.9% de las participantes especificó lesiones premalignas. Asimismo, Bazán et al. (38) detectaron patógenos en 34% del grupo femenino que condiciona un grado severo de la enfermedad del VPH.

Correspondiente con lo descrito, la detección del VPH se lleva a cabo por intermedio de equipos semiautomatizados o automatizados, que eliminan el sesgo del observador y aumentan la sensibilidad en la identificación de lesiones premalignas. Del mismo modo, los exámenes establecidos en el análisis y detección del VPH se aplican en diversos centros de diagnóstico e investigación, lo que permite una identificación más precisa y temprana de estas lesiones, siendo crucial para un manejo y tratamiento efectivos del virus y sus posibles complicaciones (51).

En concordancia con esta postura, la naturaleza dinámica de la investigación médica y la proliferación de avances tecnológicos han demostrado el impulso direccionado con la evolución constante de los diferentes sistemas de clasificación citológicos. Estos desarrollos han permitido la modernización y mejoría de los sistemas existentes, reflejando de manera más precisa los nuevos conocimientos científicos y las innovaciones en diagnóstico; por lo cual, es fundamental para la identificación temprana de lesiones premalignas, lo que a su vez

condiciona un manejo más oportuno y efectivo, contribuyendo significativamente a la prevención del desarrollo de neoplasias malignas. Es así, la mejora en la precisión de las evaluaciones citológicas se traduce en mejores pronósticos para las pacientes (46).

En última instancia, el cuarto objetivo específico, identificar los estadios más frecuentes del resultado del PAP en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021; se logró observar que el 55.56% de la agrupación femenina presentaron resultados negativos en la prueba de Papanicolaou (PAP), lo que indica una alta proporción de muestras saludables. Además, el 14.81% mostró lesiones intraepiteliales de bajo grado, y el 11.11% presentó células escamosas atípicas de significado indeterminado. Igualmente, un 10.37% reportó lesiones intraepiteliales de bajo grado, lo que subraya la necesidad de seguimiento para estas pacientes. Por otro lado, el 8.15% de la población evaluada presentó condiciones adicionales reflejadas en el PAP. Por tanto, establece la relevancia del destacamento que no se encontraron lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado; lo cual, involucra una menor prevalencia de condiciones más graves entre las participantes.

Dentro de la obtención de los datos resultantes, no se encontraron similitudes con lo expuesto en el trabajo científico de Zerna et al. (21); dado que, su data mostró que existió un 68.1% de lesiones intraepiteliales en 68.1%, así como una valoración predictiva y directa de 68.1% y 67.3%, representado que usuarias con LIE de niveles altos logran ser comparables al PAP y el IVAA. Además, la indagación de Yadav et al. (18); se determinó una valoración muestral mayoritaria de PAP en 52.63% de sensibilidad y, a su vez, un 54.17% de especificidad, implicando que los exámenes empleados representan el método cribado, registrando su facilidad de aplicabilidad.

Adicionalmente, Sarria-Bardales et al. (15) mostraron la prevalencia porcentual de lesiones escamosas intraepiteliales de mínimo grados en 14.1%; en cambio, estimaron niveles altos en 4.8% de lesiones intraepiteliales escamosas; mismas que, manifestaron que las

condiciones de prevalencia del VPH, condicionó la eficacia de la atención preliminar en las usuarias. Finalmente, en el acto investigativo de Quillama et al. (35) indicó la existencia de proporciones mayoritarias en niveles bajo de lesiones citológicas de intraepitelial en 61.85% de las mujeres; además, 76.3% de anomalías menores; en consecuencia, las lesiones de mayor recurrencia fueron de grados menores a los establecidos.

Conforme con los resultados obtenidos, permiten la identificación de lesiones intraepiteliales tanto de bajo como de alto grado, siendo esta distinción fundamental para un diagnóstico preciso y la toma de decisiones clínicas. Las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (LIE-AG) reflejan cambios celulares moderados a severos en la superficie del cuello uterino, lo que indica un riesgo significativo de progresión si no se aborda adecuadamente; puesto que, estas alteraciones están estrechamente vinculadas con la infección por el virus del papiloma humano (VPH) y se presentan de manera superficial, sin penetrar en capas más profundas del epitelio cervical. Ante la identificación de una LIE-AG, se recomienda realizar una colposcopia para examinar detalladamente la zona afectada y establecer un tratamiento adecuado según los hallazgos (66).

Por otra parte, las LIEBG afectan solo el tercio inferior del epitelio cervical y pueden ser identificadas mediante pruebas citológicas y detección de VPH de alto riesgo. No obstante, se considera que estas lesiones tienen un alto potencial de regresión espontánea en un periodo de hasta dos años, la persistencia de algunas de ellas subraya la importancia del monitoreo continuo para evitar progresiones hacia etapas más avanzadas, como las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (LIE-AG). De ese modo, la vigilancia permite una intervención temprana, esencial en la prevención del cáncer cervical (67).

De forma complementaria, las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS) son anomalías celulares en el cuello uterino, comunes en los resultados de pruebas de Papanicolaou. Asimismo, esta ambigüedad resalta la importancia de realizar un seguimiento

adecuado y la posibilidad de realizar pruebas adicionales, como la colposcopia y la detección de VPH, para esclarecer el estado del tejido cervical y guiar la intervención clínica necesaria. Este enfoque destaca la necesidad de un manejo cuidadoso para evitar el riesgo de progresión a condiciones más severas, como las LIE-AG, reforzando así la importancia de la vigilancia y el diagnóstico precoz en la salud cervical (68).

Sumado a lo anterior, el resultado del diagnóstico de ASC-H indica la presencia de células escamosas atípicas que dificultan la exclusión de lesiones intraepiteliales de alto grado (LIE-AG); involucrando la necesidad de un enfoque de intervención más cuidadoso. Esta tipificación es trascendental es meritorio en el contexto de las anomalías detectadas en las pruebas de Papanicolaou, donde la identificación de células atípicas requiere un seguimiento exhaustivo, dado que estas alteraciones citomorfológicas, como el aumento del tamaño nuclear y la hiperchromasia (69).

En conformidad de las limitaciones de la indagación, constituyen la restricción de la población evaluada, que podría no representar adecuadamente a la totalidad de las mujeres en edad fértil. Conjuntamente, la ausencia de un seguimiento longitudinal impide establecer la progresión de las lesiones identificadas, lo que limita la comprensión de su evolución clínica. Por tanto, el uso exclusivo de pruebas de Papanicolaou para la detección de anomalías podría subestimar la prevalencia de lesiones intraepiteliales, ya que algunos casos de VPH de alto riesgo pueden no manifestarse en estas pruebas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primera

Se reportó una asociación directamente proporcionales y de significancia con el VPH 16 con la citología y la inspección visual con ácido acético; caso contrario, no se encontraron vinculaciones positivas y significativas con el VPH tipo 18 con la inspección visual y citología en función con un p-valor mayor a lo establecido.

Segunda

Los factores de riesgo de mayor asociación el inicio de relaciones sexuales de 16 a 18 años, con un número de parejas sexuales de 1 a 3 encuentros y con un empleo de método anticonceptivo de barrera.

Tercera

Se identificó una predominancia significativa de resultados negativos para VPH tipo 16 y tipo 18, así como la presencia de otros tipos de VPH en la población estudiada, lo que sugiere una diversidad en las cepas virales presentes en la muestra.

Cuarto

Se logró determinar la ausencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual con ácido acético, lo que sugiere un resultado favorable en la evaluación de la salud cervical de la población estudiada.

Quinto

Se especificó que una proporción elevada de mujeres presentó resultados negativos, representando una salud cervical favorable en la mayoría de la población estudiada; resaltando la efectividad de los métodos de detección utilizados y minimiza la preocupación por la presencia de lesiones graves en el grupo analizado.

5.2. Recomendaciones

Primer

Dirigido a los directivos del hospital, implementar protocolos de seguimiento y tratamiento específicos para las mujeres diagnosticadas con VPH tipo 16 a raíz de la vinculación significativa que este virus presenta con los resultados de citología e inspección visual. Además, es crucial capacitar al personal médico sobre la importancia de monitorear a las pacientes con resultados positivos para VPH tipo 16 y desarrollar planes de atención personalizados que se adapten a sus necesidades individuales.

Segunda

Encaminado al servicio del departamento de ginecología, incluir información sobre la relevancia del marco práctico de la actividad sexual segura y el empleo de métodos anticonceptivos de barrera durante las consultas ginecológicas. Asimismo, se sugiere elaborar talleres informativos sobre salud sexual que resalten la relevancia de realizar chequeos ginecológicos regulares.

Tercera

Direccionado a los directivos del hospital, concientizar y educar sobre la salud cervical, asegurando que la información proporcionada sea accesible para toda la población. Es fundamental mantener protocolos de atención que reconozcan la diversidad de tipos de VPH y garanticen una adecuada comunicación con las pacientes respecto a sus resultados.

Cuarto

En conformidad con las usuarias, participar activamente en sus chequeos ginecológicos y seguir las recomendaciones médicas relacionadas con su salud cervical. Tomar la iniciativa para asistir a consultas regulares y dialogar abiertamente con los profesionales de salud sobre sus inquietudes puede contribuir significativamente a mejorar su bienestar.

Quinto

Hacia las próximas indagaciones, desarrollar estudios que exploren los factores que contribuyen a la salud cervical favorable observada en la población estudiada. Asimismo, identificar y analizar estos factores proporcionará información valiosa para diseñar intervenciones preventivas que promuevan una salud cervical óptima en mujeres de diversos grupos etarios.

REFERENCIAS

1. Diana F, Carrero Y. Situación actual de la infección por Virus del Papiloma Humano (VPH) asociado a lesiones cervicales en mujeres del Ecuador. Revisión Sistemática Current situation of Human Papilloma Virus (HPV) associated with cervical injuries in women of Ecuador: Systematic Review. *Revista Kasmera*. 1 de enero de 2021;49(1):49133050.
2. World Health Organization. Cervical cancer [Internet]. 2024 [citado 24 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
3. Kai C, Aimagambetova G, Ukybassova T, Kongrtay K, Azizan A. Human Papillomavirus Infection and Cervical Cancer: Epidemiology, Screening, and Vaccination—Review of Current Perspectives. *Journal of Oncology*. 2019;2019(1-11):3257939.
4. Herrera E, Salazar Z, Espinosa L, Aspiazu K. Detección oportuna de cáncer cérvico-uterino. *revistavive*. 26 de marzo de 2021;3(9):264-74.
5. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Mathers C, Parkin D, Piñeros M, et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *Intl Journal of Cancer*. 15 de abril de 2019;144(8):1941-53.
6. Solano A, Solano A, Gamboa C. Actualización de prevención y detección de cáncer de cérvix. *Revista Médica Sinergia*. 2020;5(3):11.
7. Arbeláez A, Carreño C, Coñazos L, Castillo A. Implementación de la nueva guía práctica clínica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino en mujeres de la ciudad de Cali, Colombia. *Infect*. 14 de enero de 2020;24(1):20.
8. Arango M. Tendencias temporales del cáncer de cuello uterino invasivo en mujeres entre 20 y 39 años en Manizales, Colombia. 2003-2018. 2021;27(1):7.

9. Aguirre A, Coutiño M, Martínez M, Negrete G, Chiquito E, Martínez M. Comparación de pruebas diagnóstica para detección del Virus del Papiloma Humano. Memorias Congreso Internacional de Investigación Científica Multidisciplinaria [Internet]. 1 de noviembre de 2019;7(1). Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Nestor-Gutierrez-Mendez/publication/330566707_Acoplamiento_molecular_del_farmaco_acarbosa_empleado_contra_la_diabetes_mellitus_Un_analisis_del_sitio_activo_de_la_maltasa-glucoamilasa/links/6151d2f0154b3227a8b3c4a7/Acoplamiento-molecular-del-farmaco-acarbosa-empleado-contra-la-diabetes-mellitus-Un-analisis-del-sitio-activo-de-la-maltasa-glucoamilasa.pdf#page=19
10. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2021;71(3):209-49.
11. Avilés. C, Rosales Ordoñez C, Soto Bonilla C, Ordóñez G. Infección por virus de papiloma humano en mujeres atendidas en un centro de atención primaria de salud en Honduras, 2017. Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud (RHCS). 2023;9(1):16-20.
12. Sequera M, Matamoros A, Mendoza M. Genotipos de VPH y cambios citológicos cervicouterino en pacientes de una consulta ginecológica privada del Estado Carabobo, Venezuela. Marzo-octubre de 2017. Rev Médica Risaralda [Internet]. 30 de junio de 2020 [citado 4 de julio de 2024];26(1). Disponible en: <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/20781>
13. Florian A, Iglesias S, Marino L, Atoche G, Rafael A. Genotipos de papiloma virus en mujeres de la selva peruana con inspección visual con ácido acético positivo. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. 8 de mayo de 2023;83(1):28-34.

14. Bravo D, Román C. Métodos diagnósticos de VPH para la prevención del cáncer cérvico uterino en Ecuador. *revistavive*. 4 de mayo de 2021;4(11):288-304.
15. Sarria G, Manrique J, Núñez M, Mora A, Roa Y, Juárez P. Detección del virus papiloma humano por captura de híbridos 2 en mujeres de Lima, Perú. *Revista Venezolana de Oncología*. 2022;34(2):67-76.
16. Mamani E, Vilcapoma M, Ortiz N. Detección del virus del papiloma humano en biopsias de cancer de mama mediante PCR e inmunohistoquímica en el Hospital Santa Rosa durante el 2019. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 15 de diciembre de 2022;39(4):450-5.
17. Iglesias S, Serquén L. Virus papiloma humano y factores asociados en pacientes con citología desconocida atendidas en el norte de Perú. *Rev peru ginecol obstet* [Internet]. 7 de noviembre de 2020 [citado 4 de julio de 2024];66(3). Disponible en: <http://localhost:82/index.php/RPGO/article/view/2275>
18. Yadav J, Agarwal S, Jain A. Comparison of Visual Inspection Methods with Pap Smear as Screening Test for Premalignant Lesions of the Cervix. *Journal of Mid-life Health*. marzo de 2024;15(1):19.
19. Nang DW, Tukirinawe H, Okello M, Tayebwa B, Theophilus P, Sikakulya FK, et al. Prevalence of high-risk human papillomavirus infection and associated factors among women of reproductive age attending a rural teaching hospital in western Uganda. *BMC Women's Health*. 28 de abril de 2023;23(1):209.
20. Ortega J, Sáenz J, Posada F, Velarde M. Prevalencia de genotipos de VPH de alto riesgo detectado mediante PCR en mujeres del estado de Chihuahua. *Acta médica Grupo Ángeles*. septiembre de 2022;20(3):227-34.

21. Zerna C, Cáceres A, Reyes S, Laínez M, Kou J. Inspección Visual con Ácido Acético y Papanicolaou para Detección de Lesiones Cervicales en una Comunidad Urbana de Guayaquil. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 11 de diciembre de 2023;7(5):10418-31.
22. Mohammed H, Sanad W, Alwan B. ADN del virus del papiloma humano en una muestra de mujeres iraquíes con inspección visual positiva por ácido acético. | *Revista India de Medicina Forense & Toxicología* | EBSCOhost. 1 de enero de 2022 [citado 24 de julio de 2024];16(1). Disponible en: <https://openurl.ebsco.com/contentitem/doi:10.37506%2Fijfmt.v16i1.17552?sid=ebsco:plink:crawler&id=ebsco:doi:10.37506%2Fijfmt.v16i1.17552>
23. Yang D, Zhang J, Cui X, Ma J, Wang C, Piao H. Risk Factors Associated With Human Papillomavirus Infection, Cervical Cancer, and Precancerous Lesions in Large-Scale Population Screening. *Front Microbiol* [Internet]. 30 de junio de 2022 [citado 24 de julio de 2024];13. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/microbiology/articles/10.3389/fmicb.2022.914516/full>
24. Jeffries A, Beck C, Marroquin-Garcia A, Dean M, McCoy V, Cordova D, et al. Cervical Visual Inspection with Acetic Acid (VIA) and Oncogenic Human Papillomavirus Screening in Rural Indigenous Guatemalan Women: Time to Rethink VIA. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. enero de 2021;18(23):12406.
25. Jordá G, Ramos J, Mosmann J, López M, Wegert A, Cuffini C. Prevalencia del virus papiloma humano y factores de riesgo asociados en mujeres afiliadas al seguro de salud estatal en Posadas, Misiones (Argentina). abril de 2020 [citado 24 de julio de 2024]; Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/142765>

26. Muñoz D, Seminario H, Ordóñez G. Prevalencia de los Genotipos del Virus del Papiloma Humano en mujeres de 25 a 65 años.: Artículo Original. *Oncología (Ecuador)*. 30 de abril de 2020;30(1):39-52.
27. Sharma M, Farooqui S, Namrata D. Comparative study of visual inspection of cervix using acetic acid and lugol's iodine with papanicolaou's smear for the screening of premalignant and malignant lesions of cervix. *Indian Obstetrics and Gynaecology* [Internet]. 26 de julio de 2020 [citado 24 de julio de 2024];10(2). Disponible en: <https://iog.org.in/journal/index.php/iog/article/view/150>
28. Bazán S, Valladares D, Benites Y, Bendezú G, Ruiz M, Mejia C. Severity of inflammation in the Papanicolaou reports according to the etiologic agent found in a public hospital in northern Peru. Severidad de la inflamación en los reportes de Papanicolaou según agente etiológico encontrado en un hospital public del norte de Perú. 2019;81(1):32-7.
29. Guevara H. Prevalencia de neoplasias del cuello uterino y su asociación con factores de riesgo y citología anormal, Hospital Regional de Moquegua-2017 [Internet]. [Tesis Doctoral, Universidad Nacional Federico Villareal], Repositorio digital institucional UNFV; 2021. Disponible en: http://190.12.84.13:8080/bitstream/handle/20.500.13084/5813/UNFV_EUPG_Guevara_Gomez_Hilda_Elizabeth_Doctorado_2021.pdf?sequence=3&isAllowed=y
30. Vigo M. Perfil epidemiológico y lesiones intraepiteliales cervicales de mujeres en edad reproductiva, Hospital Simón Bolívar, Cajamarca, 2017-2019 [Internet]. [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Cajamarca], Repositorio digital institucional UNC; 2024. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/6714/Tesis%20Mar%c3%ada%20Vigo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

31. Venegas G, Bendezu G, Urrunaga D, Alzamora M, Franco C, Benites V. Factores asociados al resultado citológico positivo en pruebas de Papanicolau en mujeres atendidas en la Liga peruana de lucha contra el cáncer. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. 31 de diciembre de 2021;14(4):484-90.
32. Parra A, Talavera J, Ramirez A, Suárez C. Factores socioculturales que influyen en las usuarias de 50 años para la toma de papanicolau de un hospital nasca: Socio-cultural factors that influence 50-year-old users for papanicolau taking from a nasca hospital. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 18 de abril de 2023;23(2):88-94.
33. Bendezu G, Soriano A, Urrunaga D, Venegas G, Benites V. Asociación entre conocimientos acerca del cáncer de cuello uterino y realizarse una prueba de Papanicolau en mujeres peruanas. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 23 de marzo de 2020;37(1):17-24.
34. Villanueva A, Paredes K, Velásquez J. Niveles de conocimiento sobre cáncer de cuello uterino en mujeres de 20 y 40 años de edad del centro de salud «El Bosque» distrito La Victoria, Chiclayo, 2018. *Revista científica CURAE*. 30 de junio de 2019;2(1):47-54.
35. Quillama S, Cucho C, Cruz G, Medina R, Cruz W, Hurtado A. Caracterización genotípica del virus de papiloma humano versus estudio citocolposcópico, hospital nacional dos de mayo, Perú. 2016-2018. *RSOGV*. 15 de junio de 2021;81(02):148-54.
36. Reque-Esqueche MM, Zegarra-Sáenz JI. Conocimiento sobre el virus papiloma humano en mujeres atendidas en un hospital de Ferreñafe, Lambayeque, Perú: Knowledge about the human papillomavirus in women treated at a hospital in Ferreñafe, Lambayeque, Peru. *Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque*. 29 de diciembre de 2023;9(4):128-36.

37. Subbiah V. The next generation of evidence-based medicine. *Nat Med.* 2023;29(1):49-58.
38. Armeni P, Polat I, De Rossi L, Diaferia L, Meregalli S, Gatti A. Digital Twins in Healthcare: Is It the Beginning of a New Era of Evidence-Based Medicine? A Critical Review. *Journal of Personalized Medicine.* 2022;12(8):1255.
39. Medeiros R, Vaz S, Rebelo T, Figueiredo M. Prevention of Human Papillomavirus Infection. Beyond Cervical Cancer: A Brief Review. *Acta Médica Portuguesa.* 2 de marzo de 2020;33(3):198-201.
40. Benavides E, Paredes M, Salguero C, Cortéz C, Toapanta L, Heredia S. Importancia de la vacuna VPH en mujeres y el rol de enfermería. *Salud, Ciencia y Tecnología.* 31 de diciembre de 2022;2(1):235-235.
41. López A, Basurto J, Salazar M. VPH en cavidad oral: condiloma. *Rev Tame.* 12 de febrero de 2020;7(21):838-41.
42. González B, Mojica M, Alonso R, González A, Romero P, Taniguchi K, et al. Perfil de infecciones por VPH en lesiones cervicales. *GMM.* 14 de julio de 2022;158(4):8436.
43. García C, Soriano D, Sam S, Flores S. Genotipificación del virus del papiloma humano en mujeres embarazadas VPH positivas. *PER.* 15 de febrero de 2024;37(3):12525.
44. Loor YLP, Parismoreno TJCC, Echeverria DPJ. Factores de riesgo que predisponen al cáncer cervicouterino en mujeres de 30 a 50 años. *Más Vita.* 15 de julio de 2023;5(2):107-18.
45. Lycke K, Kahlert J, Damgaard R, Eriksen D, Bennetsen M, Gravitt P, et al. Clinical course of cervical intraepithelial neoplasia grade 2: a population-based cohort study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* diciembre de 2023;229(6):656.e1-656.e15.

46. Han M, Fang F. Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology—An Updated Review. *J Clin Transl Pathol*. 22 de abril de 2023;3(2):84-98.
47. Medina D, Colón V, Rivera V, Vázquez C, Arroyo G, Arce L, et al. Esfuerzos realizados en Puerto Rico hacia la consolidación de políticas públicas para la prevención de cánceres asociados al VPH. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 18 de enero de 2022;46(1):1-9.
48. Guzmán M, Orozco C, Bernal M, Flores K, Vargas V. En México es necesaria la incorporación de la vacuna nonavalente contra virus del papiloma humano a los programas de prevención de Salud Pública. *Enfermedades del Tracto Genital Inferior*. 2024;18(1):59-65.
49. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem [Internet]. World Health Organization; 2020. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336583/9789240014107-eng.pdf?sequence=1>
50. Ayala D, Sebio A, Eiroa A. Papel del virus del papiloma humano en el carcinoma de orofaringe. En: *Actualización en el carcinoma de Orofaringe*. 2022. p. 249-55.
51. Lineros J, Romero P, Salgado Y, Martínez S, Wiesner C. Características operativas de técnicas moleculares empleadas para la detección del virus del papiloma humano en el proyecto ESTAMPA. *Rev colomb cancerol*. 3 de julio de 2020;24(3):135-40.
52. Colpani V, Soares F, Bacelo A, Luiza N, Falavigna M, Serpa L, et al. Prevalence of human papillomavirus (HPV) in Brazil: A systematic review and meta-analysis. *Consolaro MEL*, editor. *PLoS ONE*. 21 de febrero de 2020;15(2):e0229154.

53. Yanes A, Villalobos N, Cubas S. Cáncer de cérvix y su asociación con el virus del papiloma humano. *Rev.méd.sinerg.* 1 de agosto de 2023;8(8):e1083.
54. Aguinaga A, Ruiz P, Ramírez M. Virus del papiloma humano y condilomatosis anogenital. *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica.* 2020;18(3):215-27.
55. Alvarez S. *Medicina general integral.* 4.^a ed. Vol. 1. Ciencias Médicas; 2022.
56. Rondón J. Virus del papiloma humano como factor de riesgo del cáncer cérvico uterino. En: III Jornada Científica de Atención Primaria de Salud, APSGibara2024 [Internet]. 1; 2024 [citado 25 de julio de 2024]. Disponible en: <https://apsgibara2023.sld.cu/index.php/apsgibara2024/gibara2024/paper/view/457/756>
57. Yuxi J, Gallegos S. Prevalencia de serotipos del virus de papiloma humano en mujeres de Ecuador. *revistavive.* 4 de mayo de 2021;4(11):262-87.
58. Wang J, Tian Y, Huang H, Huang D, Liu Y, Tian Y, et al. The prognosis of HPV-associated metastatic pharyngeal patients by primary and distant site. *Oral Oncology.* 1 de febrero de 2022;125:105675.
59. Bravo S, Guerra D, Uguña V, Castillo A. Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en estudiantes universitarios de medicina y enfermería, 2020. *RECIMUNDO.* 6 de noviembre de 2020;4(4):236-48.
60. Vázquez F, Yaredi C, Sansalvador R, Reyes J. Relación entre la función sexual y el diagnóstico de virus de papiloma humano en mujeres. *Innovación y Desarrollo Tecnológico.* 2020;12(4):532-48.
61. Victória A, Atkinson J, Buschetto L, Cerentini A, Casimiro A, De Miranda Onofre FB, et al. What is the state of the art of computer vision-assisted cytology? A Systematic

- Literature Review. Computerized Medical Imaging and Graphics. 1 de julio de 2021;91:101934.
62. Martínez K, Torres G, Mendoza L, Jiménez J. Factores que Influyen en la Renuencia para la Realización del Papanicolaou en Derechohabientes IMSS en Edad Fértil en el Segundo Trimestre del 2023 de la Unidad de Medicina Familiar No. 47 León, Guanajuato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 10 de julio de 2024;8(3):7231-50.
 63. Valderrama M, Álvarez J, Lobo N, Peña A. Incertidumbre en la toma de citología cérvico uterina. *Revista Ciencia y Cuidado*. 2022;19(2 (May-August)):31-9.
 64. Suzuki S, Hayata E, Hoshi S ichi, Sekizawa A, Sagara Y, Tanaka M, et al. Current status of cervical cytology during pregnancy in Japan. *PLOS ONE*. 7 de enero de 2021;16(1):e0245282.
 65. Carrera L, Rosano R, Brizio P. Factores de renuencia a la citología cervical en estudiantes de medicina. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*. 2021;21(2):7-20.
 66. Peña L, Bastidas A, Castillo F, Ramírez A, Palacio C, Castillo M, et al. Riesgo de desarrollar LIE-AG en pacientes con tamizaje inicial positivo para VPH y citología cervicovaginal negativa en seguimiento hasta 10 años: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. diciembre de 2021;86(6):506-15.
 67. Qi W, Lv Q, Chen L, Huang S, Zhan H, Huang Z. Comparative study of photodynamic therapy (PDT) of cervical low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL). *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*. 1 de agosto de 2024;48:104247.

68. Solares M, Álvarez L, García A, Maestre A, Velasco J. Diagnóstico citológico de ASCUS. Identificación del riesgo para displasia cervical mediante test del virus del papiloma humano. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 1 de marzo de 2005;32(2):50-3.
69. Alrajjal A, Pansare V, Choudhury M, Khan M, Shidham VB. Squamous intraepithelial lesions (SIL: LSIL, HSIL, ASCUS, ASC-H, LSIL-H) of Uterine Cervix and Bethesda System. *Cytojournal*. 17 de julio de 2021;18:16.
70. Blanco M, Ozal N. Citología con atipias de células escamosas. *Gaceta Médica de Caracas*. 28 de septiembre de 2021;129(4S):S676-90.
71. Olarinoye A, Shiru M, Ubom A, Olabinjo A, Abdul I, Ijarotimi O, et al. Knowledge, Attitude and Uptake of Pap Smear among Female Healthcare Professionals in a Nigerian Teaching Hospital. *Annals of Health Research (The Journal of the Medical and Dental Consultants Association of Nigeria, OOUTH, Sagamu, Nigeria)*. 24 de diciembre de 2021;7(4):391-402.
72. Chrysostomou A, Kostrikis L. Methodologies of Primary HPV Testing Currently Applied for Cervical Cancer Screening. *Life*. noviembre de 2020;10(11):290.
73. Hernández F, Salazar Q, Nunes J. Sensibilidad y especificidad del Papanicolau con citología líquida para la detección de lesiones cervicales. *Acta Med*. 17 de abril de 2024;22(2):100-3.
74. Becerra-Canales B, Campos-Sobrino M, Campos-Sobrino M, Martinez-Muñante RD. Visual inspection with acetic acid and the control of cervical cancer in primary care. *Medicina (B Aires)*. 2024;84(3):526-33.

75. Woodruff H, Proeschold-Bell RJ, Makarushka C, Melgar KD, Huchko M, Jeronimo J, et al. Using the Consolidated Framework for Implementation Research to Inform the Design of the Mobile Inspección Visual con Ácido Acético System: Mixed Methods Case Study. *JMIR Formative Research*. 23 de junio de 2022;6(6):e32577.
76. Lohiya A, Daniel RA, Kumar D, Varghese C, Rath RS, S. A R, et al. Effectiveness of Visual Inspection with Acetic Acid (VIA) Screening on Cervical Cancer Mortality and Incidence - A Systematic Review and Meta-Analysis. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 1 de febrero de 2022;23(2):399-407.
77. Seguro Social de Salud. Detección temprana del cáncer de cuello uterino en ESSALUD. Gerencia Central de Prestaciones de Salud; 2016. Report No.: 179.
78. Ministerio de Salud. Gob.pe. 2017 [citado 25 de julio de 2024]. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. Guía técnica. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284801-guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-y-manejo-del-cancer-de-cuello-uterino-guia-tecnica>
79. Amaya J, Restrepo S. Tamizaje para cáncer de cuello uterino: cómo, desde y hasta cuándo. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. marzo de 2005;56(1):59-67.
80. Organización Panamericana de Salud. Inspección visual del cuello uterino con ácido acético (IVAA): reseña crítica y artículos seleccionados [Internet]. Washington, D.C.: Biblioteca Sede OPS; 2003 [citado 25 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www3.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/cc-via.pdf>
81. Zerna CM, Cáceres AC, Reyes SÁ, Laínez MV, Kou J. Inspección Visual con Ácido Acético y Papanicolaou para Detección de Lesiones Cervicales en una Comunidad Urbana

- de Guayaquil. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 11 de diciembre de 2023;7(5):10418-31.
82. Lorie L. Diagnóstico clínico de lesiones premalignas de cuello de útero con inspección visual al ácido acético al 5 %. *Revista Información Científica*. 2016;95(2):317-30.
83. Zerna CM, Torres G del C, Viteri AM, Palacios M del S, Echeverria ME. Metaanálisis de la Inspección Visual con Ácido Acético IVAA y su Utilidad como Predictor de Lesiones del Cuello Uterino. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 11 de diciembre de 2023;7(5):10398-417.
84. Medina EK, Mendoza ER, Vilca GR, Mamani NN, Alfaro K. Tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de una región Andina del Perú. *Arandu UTIC*. 26 de junio de 2024;11(1):50-63.
85. Viñals R, Jonnalagedda M, Petignat P, Thiran JP, Vassilakos P. Artificial Intelligence-Based Cervical Cancer Screening on Images Taken during Visual Inspection with Acetic Acid: A Systematic Review. *Diagnostics*. enero de 2023;13(5):836.
86. Kassahun G. Visual inspection with acetic-acid (VIA) service utilization and associated factors among women in Hawassa city, southern Ethiopia: a community based cross-sectional study. *Women's Midlife Health*. 23 de julio de 2021;7(1):6.
87. Namale G, Mayanja Y, Kamacooko O, Bagiire D, Ssali A, Seeley J, et al. Visual inspection with acetic acid (VIA) positivity among female sex workers: a cross-sectional study highlighting one-year experiences in early detection of pre-cancerous and cancerous cervical lesions in Kampala, Uganda. *Infectious Agents and Cancer*. 11 de mayo de 2021;16(1):31.

88. Reyes I, Damián E, Ciriaco N, Corimayhua O, Urbina M. Métodos científicos y su aplicación en la investigación pedagógica. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores. 1 de enero de 2022;2(60):1-19.
89. Arias J, Holgado J, Tafur T, Vasquez M. Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C; 2022 [citado 31 de julio de 2024]. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/view/22/16/32>
90. Hadi M, Martel C, Huayta F, Rojas R, Arias J. Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú; 2023 [citado 30 de julio de 2024]. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/view/82/124/149>
91. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Primera edición. México: McGraw-Hill Education; 2018.
92. Guilarte E, Soto Y, Kourí V, Limia C, Sánchez M, Rodríguez A, et al. Circulation of Human Papillomavirus and Chlamydia trachomatis in Cuban Women. MEDICC Rev. enero de 2020;22(1):17-27.
93. González N, Ortega A, Díaz L, Salcedo B, García G. Infección por virus del papiloma humano en mujeres con citología negativas en un ensayo de familiarización con la prueba Cobas® 4800 VPH. Acta Médica. 23(1).
94. Ministerio de Salud. Directiva sanitaria N° 085 -MINSAL -2019-DGIESP. Ministerio de Salud;

95. Lumbreras B, Ronda E, Ruiz T. Cómo elaborar un proyecto en ciencias de la salud. Cuadernos 43. 2018.
96. Universidad Norbert Wiener. Reglamento de código de ética para la investigación. Universidad Norbert Wiener; 2020.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Detección y genotipo del virus de papiloma humano y su correlación con los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
¿Cuál es la relación entre la detección y genotipo de virus de papiloma entre los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?	Determinar la detección y genotipo del virus de papiloma humano y su correlación con los resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021	Existe correlación entre la detección y genotipo del virus de papiloma humano y resultados de citología e inspección visual con ácido acético en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua	Genotipo VPH Unidimensional	<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Método y diseño de la investigación Hipotético – Deductivo No experimental</p> <p>Población 10 738 mujeres 30 a 50 años del departamento de Moquegua</p> <p>135 mujeres de 30 a 50 años del departamento de Moquegua</p>
¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian en la infección de papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?	Determinar los factores de riesgo que se asocian en la infección por papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021	Existen factores de riesgo que se asocian en la infección por papiloma virus humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021	Estudio de Citología Unidimensional	
¿Cuál es la prevalencia de virus de papiloma humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?	Identificar la prevalencia de virus de papiloma humano en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021			
¿Cuál es la frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?	Identificar la frecuencia de lesiones premalignas mediante la inspección visual en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021			
¿Cuáles son los estadios más frecuentes del resultado del PAP en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021?	Identificar los estadios más frecuentes del resultado del PAP en mujeres de 30 a 50 años del distrito de Moquegua 2021		Resultado de IVAA Unidimensional	

Anexo 2: Instrumentos

Ficha de observación

I. DATOS GENERALES

1. EDAD:

2. OCUPACIÓN:

3. GRADO DE INSTRUCCIÓN

Ninguno [1]

Primaria [2]

Secundaria [3]

Superior Técnica [4]

Superior Universitaria [5]

II. RESULTADO PRUEBA VIRAL: TEST DE COBACS (ONCOPREV INTERNATIONAL)

VPH 16 o 18: POSITIVO () NEGATIVO ()

OTROS: POSITIVO () NEGATIVO ()

INDEFINIDO: POSITIVO () NEGATIVO ()

III. RESULTADO DE PAP: SISTEMA DE BETHESDA

PAP NEGATIVO (1)

LIBG (2)

LIAG (3)

ASCUSS (4)

ASCH (5)

CARCINOMA IN SITU (6)

CARCINOMA INVASOR (7)

IV. INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO

	Borde de la unión escamocolumnar
	Zona aceto blanca
	Orificio cervical
	Descartar neoplasia
	Positivo ()
	Negativo ()
	Sospecha de cáncer ()

V. FACTORES DE RIESGO

1.- Inicio de relaciones sexuales:

Menor de 15 ()

16 a 18 ()

Mayor de 19 ()

2.- Número de parejas sexuales:

1 a 3 ()

4 a 6 ()

7 a más ()

3.- Uso de método anticonceptivo:

Barrera ()

Hormonal ()

Quirúrgico ()

Ninguno ()

4.- Ingreso económico y posición en la sociedad:

Bajo < 300 ()

Medio 301-500 ()

Alto > 501 ()

Anexo 3: Validez del instrumento

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin

● 8% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
2	hdl.handle.net Internet	<1%
3	repositorio.urp.edu.pe Internet	<1%
4	Universidad Wiener on 2024-11-18 Submitted works	<1%
5	Universidad de Alcalá on 2023-04-04 Submitted works	<1%
6	Universidad Ricardo Palma on 2016-11-02 Submitted works	<1%
7	repositorio.utn.edu.ec Internet	<1%
8	repositorio.unj.edu.pe Internet	<1%