



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA**

TÍTULO

“Nivel de conocimientos del virus de papiloma humano y prácticas preventivas en la Unidad Educativa Santiago Fernández García de Cariamanga”

Tesis previa a la obtención del
título de Médico General

Autora: Yuliana María Rodríguez Moreno

Director: Dr. Lyndon Bismark Zapata Loaiza, Esp.

Loja Ecuador

2021

Certificación

Loja 11 de agosto del 2021

Dr. Lyndon Bismark Zapata Loaiza, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

El presente trabajo previo a la obtención de título de médico general titulado en **“Nivel de conocimientos del virus de papiloma humano y prácticas preventivas en la Unidad Educativa Santiago Fernández García de Cariamanga”** de autoría de la señorita Yuliana María Rodríguez Moreno previa a la obtención del título de Médico General, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Dr. Lyndon Bismark Zapata Loaiza, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

Autoría

Yo, **Yuliana María Rodríguez Moreno** declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional. Biblioteca-Virtual.

Autora: Yuliana María Rodríguez Moreno



Firmado electrónicamente por:

**YULIANA MARIA
RODRIGUEZ
MORENO**

Firma:

CI: 1105553599

Fecha: 11 de Agosto de 2021

Carta de autorización

Yo, **Yuliana María Rodríguez Moreno**, autora del trabajo de investigación **“NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL VIRUS DE Y LAS PRACTICAS PREVENTIVAS EN LA UNIDAD EDUCATIVA SANTIAGO FERNÁNDEZ GARCÍA DE CARIAMANGA”** autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de su visibilidad del contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de ese trabajo de investigación en el Repositorio Digital Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Nacional de Loja.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 11 días del mes de agosto del 2021, firma su autor



Firmado electrónicamente por:
**YULIANA MARIA
RODRIGUEZ
MORENO**

Autora: Yuliana María Rodríguez Moreno

Cédula de identidad: 1105553299 Correo electrónico: yulimarmoro@gmail.com.com

Teléfono: Domicilio: 072689534 Celular: 0958650087

Datos Complementarios:

Director de Tesis: Dr. Lyndon Bismark Zapata Loaiza, Esp.

Tribunal de Grado: Presidente: Dra. Karina Jesenia Calva Jirón, Esp.

Vocal: Dra. María de los Ángeles Sánchez, Esp.

Vocal: Dr. César Édison Palacios Soto, Esp.

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo de investigación, con profundo agradecimiento a Dios, quien con su infinito amor me ha permitido culminar mis estudios, guiado en todo momento y nunca me ha dejado sola.

A mis queridos padres Eduardo y Angélica, que con su esfuerzo y dedicación han sido un pilar fundamental en mi formación como persona.

A mi esposo Walter e hija Lina, que cada día han sido el motor para no rendirme siendo mi más poderosa razón para esforzarme cada día.

Este logro es para todos y cada una de las personas que de una u otra forma han formado parte de mi vida y que han contribuido a mi desarrollo académico.

Yuliana María Rodríguez Moreno

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, por la oportunidad de pertenecer a esta institución, también a cada uno de los docentes que formaron lo que soy hoy en día.

A mi director de tesis, Dr. Lyndon Bismark Zapata Loaiza, Esp. por su esfuerzo y dedicación, desinteresada, que con sus conocimientos y experiencia ha contribuido a la finalización de esta etapa de mis estudios.

De manera especial al reverendo Padre Segundo Pardo Rojas Rector de la a unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga por permitirme acceder a su base datos y mediante ello poder realizar mi investigación.

Yuliana María Rodríguez Moreno

Índice

Carátula	i
Certificación.....,	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice	vii
1. Título.....	1
2. Resumen en español.....	2
Abstract.....	3
3. Introducción.....	4
4. Revisión de literatura.....	7
4.1. Virus del papiloma humano.....	7
4.1.1. Generalidades	7
4.1.2. Definición general.....	8
4.1.3. Epidemiología.....	8
4.1.4. Historia natural del virus del papiloma humano.....	8
4.1.5. Definición conceptual.....	8
4.1.6. Genoma del virus.....	9
4.1.6.1. <i>Genes tempranos</i>	9
4.1.6.2. <i>Genes tardíos</i>	10
4.1.7. Genotipos y tropismo celular	10
4.1.8. Ciclo vital del virus del papiloma humano.....	11
4.1.9. Mecanismo de acción del papiloma humano.....	12
4.1.10. Diagnóstico.....	13
4.1.10.1. <i>Prueba de solución de vinagre (ácido acético)</i>	13
4.1.10.2. <i>Papanicolaou</i>	13
4.1.10.3. <i>Prueba de ADN</i>	14
4.2. Conocimientos hacia el virus del papiloma humano.....	14
4.2.1. Conocimientos de factores de riesgo del virus del papiloma humano.....	14

4.2.1.1.	<i>Primer coito a edad temprana</i>	14
4.2.1.2.	<i>Tabaquismo</i>	14
4.2.1.3.	<i>Anticonceptivos orales</i>	14
4.2.1.4.	<i>Las personas infectadas por el VIH</i>	15
4.2.1.5.	<i>promiscuidad</i>	15
4.2.1.6.	<i>Mantener relaciones sexuales no seguras</i>	15
4.2.2.	Conocimientos de la manifestaciones clínicas del virus del papiloma humano.....	15
4.2.2.1.	<i>Verrugas genitales</i>	16
4.2.2.2.	<i>verrugas orales.</i>	16
4.2.2.3.	<i>Vulvodinia</i>	16
4.2.2.4.	<i>La infección vulvar con el virus papiloma humano (vph).</i>	16
4.2.3.	Conocimientos de las complicaciones del virus del papiloma humano.....	16
4.2.4.	Conocimientos de transmisión del virus del papiloma humano.....	17
4.2.5.	Efectos del vph en la salud.....	17
4.3.	Practicas de prevención frente al virus del papiloma humano.....	18
4.3.1.	Medidas de prevención del virus del papiloma humano.....	18
4.3.1.1.	<i>Vacuna profiláctica para el VPH</i>	18
4.3.1.2.	<i>Evitar el consumo de tabaco</i>	19
4.3.1.3.	<i>Uso de preservativo</i>	19
4.3.1.4.	<i>Realización prueba de Papanicolau</i>	20
5.	Materiales y métodos.....	21
5.1.	Enfoque.....	21
5.2.	Tipo de diseño utilizado.....	21
5.3.	Unidad de estudio.....	21
5.4.	Universo.....	21
5.5.	Muestra	21
5.6.	Criterios de inclusión.....	22
5.7.	Criterios de exclusión.....	22

5.8. Técnicas instrumento.....	22
5.9. Instrumento de recolección de datos.....	22
5.10. Procedimiento.....	23
5.11. Equipo y materiales.....	23
5.12. Análisis estadístico.....	23
6. Resultados.....	25
7. Discusión.....	29
8. Conclusiones.....	31
9. Recomendaciones.....	32
10. Bibliografía.....	33
11. Anexos	33
11.1. Anexo n° 1: Consentimiento Informado	36
11.2. Anexo n° 2: Instrumento de recolección de datos:.....	38
11.3. Anexo n° 3: Matriz de datos.....	43
11.4. Anexo n° 4 : Proyecto de tesis	47
11.5. Anexo n° 4 :Certificación original de la traducción del resumen.....	79

1. Título

Nivel de conocimientos del virus de papiloma humano y prácticas preventivas
en la Unidad Educativa Santiago Fernández García de Cariamanga

2. Resumen

La infección genital por virus papiloma humano, es una enfermedad de transmisión sexual más frecuentes en la actualidad, tener conocimiento de esta patología y saber que puede causar lesiones benignas y malignas, es de gran importancia. Este trabajo de investigación tuvo como objetivos: determinar el nivel de conocimiento sobre Virus Papiloma Humano e identificar el tipo de prácticas preventivas realizadas por los estudiantes de primero a tercero de bachillerato de la sección nocturna de la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga y establecer si existe relación entre estas variables. Fue un estudio cuantitativo con diseño descriptivo, correlacional, de corte transversal, conformada por una muestra de 103 estudiantes entre 14 a 20 años de dicha institución educativa, se , la información recolectada fue tabulada mediante el programa Microsoft Excel y análisis mediante la prueba de asociación estadística Chi Cuadrado de Pearson, valiéndonos del programa (SPSS) con un valor de $p = 0.05$. Los datos obtenidos se demostró que aproximadamente el 33.9% presentó un nivel de conocimiento bajo sobre el virus del papiloma humano, el tipo de prácticas fueron de alto riesgo en un 56,86%, y demostró que si existe relación estadística entre las dos variables con un valor de $p = 0.00$, concluyendo que existe limitada educación sobre el virus de papiloma humano en los adolescentes de la dicha institución educativa por tal motivo es urgente tomar acciones intersectoriales que podrían incidir positivamente en la resolución de este problema.

Palabras clave: conocimientos, prácticas, virus de papiloma humano

Abstract

Genital human papillomavirus infection is a more frequent sexually transmitted disease today, having knowledge of this pathology and knowing that it can cause benign and malignant lesions is of great importance. This research work had as Objectives: determine the level of knowledge about Human Papilloma Virus and identify the type of preventive practices carried out by students from first to third year of high school of the night section of the Santiago Fernández García educational unit in the city of Cariamanga and establish if there is a relationship between these variables. It was a quantitative study with a descriptive, correlational, cross-sectional design, made up of a sample of 103 students between 14 and 20 years of age from said educational institution, the information collected was tabulated using the Microsoft Excel program and analysis using the association test Pearson's Chi Square statistic, using the program (SPSS) with a value of $p = 0.05$. The data obtained showed that approximately 33.9% presented a low level of knowledge about the human papillomavirus, the type of practices were high risk in 56.86%, and it showed that if there is a statistical relationship between the two variables with a value of $p = 0.00$, concluding that there is limited education on the human papillomavirus in adolescents of the said educational institution, for this reason it is urgent to take intersectoral actions that could positively influence the resolution of this problem

Keywords: knowledge, practice, human papillomavirus

3. Introducción.

El Virus de Papiloma Humano (VPH) es un conjunto de virus que se transmiten principalmente por vía sexual y constituyen la principal causa de infección vírica en el tracto reproductivo. Se han identificado más de 100 tipos, de los cuales, 40 se transmiten por vía sexual, aunque no es necesario que haya penetración para que se produzca la transmisión. (Castañeda, 2015).

En los últimos años, la infección por VPH ha aumentado considerablemente. Se estima que 660 millones de personas están infectadas con este virus, encontrándose la mayor prevalencia entre adolescentes y mujeres jóvenes. Asimismo, se ha observado un inicio de la actividad sexual cada vez a edades más tempranas, entre los 12 y 14 años, que asociado al escaso uso de métodos de protección contra infecciones de transmisión sexual (ITS), el consumo de sustancias nocivas como alcohol y tabaco y el tener varias parejas sexuales, constituyen factores de riesgo de padecer esta patología, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes (Páez, 2016)

Si bien existen muchos tipos de VPH, cuyas manifestaciones clínicas suelen desaparecer unos meses o años después sin ninguna intervención, algunos aparecen como los más frecuentemente relacionados con el cáncer cervicouterino (CCU) , que representa la tercera causa de muerte por cáncer a nivel mundial, con una mortalidad de 300 000 mujeres/año aproximadamente, y una tasa de 10,3 decesos por cada 100 000; para el caso de Latinoamérica, constituye la segunda causa de muerte por cáncer, con una incidencia de 10,1 decesos por cada 100 000 mujeres por año.(OMS.2016). En países en vías de desarrollo, las cifras ascienden a 86% de los casos y 88% de las muertes. En países como Ecuador, Colombia y Perú, la tasa de mortalidad por CCU es de 55,6%, mientras que en Estados Unidos y Canadá es de apenas el 3,2%. (Falconí, 2012)

En el Ecuador, la infección por VPH origina la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres, solo superada por el cáncer de estómago. Tan solo en la provincia de Loja, el CCU alcanza cifras alarmantes, de 32 por cada 100 000 habitantes (Pino M, 2018)

El incremento en la incidencia y persistencia de la infección del virus de papiloma humano obedece a múltiples factores, pero principalmente al desconocimiento sobre el virus y la forma de contagio, así como las formas de prevención. (Menéndez L, 2018)

Debido generalmente al bajo conocimiento acerca del VPH, las poblaciones sexualmente activas no perciben el riesgo de infectarse con el virus e ignoran lo que produce y su forma

de transmisión. Esto demuestra la necesidad de proporcionar y reforzar los conocimientos adecuados sobre la enfermedad y las medidas de prevención ya que esto incide en las prácticas vinculadas a la transmisión del VPH.

En nuestro medio Robles (2013) realizó un estudio sobre infección del VPH en las mujeres con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, el conocimiento sobre el VPH fue nulo en un porcentaje de 63,44%, y las que tuvieron un nivel de conocimiento considerable del VPH fue tan sólo del 7,53% de ellas en su mayoría no realizaba buenas prácticas para prevenir el contagio.

La falta de conocimiento sobre el virus de papiloma humano conlleva a que la realización de prácticas preventivas será siempre erróneas hacia esta patología, provocando así un aumento de la incidencia de infección y cronicidad de enfermedad llevando a padecer a futuro patologías graves como el cáncer. (Diez, 2014)

El presente trabajo investigativo, constituyó la identificación sobre el nivel de conocimiento de los adolescentes sobre el virus del papiloma humano, así como el tipo de prácticas preventivas realizadas, siendo los más prevalentes: el bajo nivel de conocimiento y la realización de prácticas de alto riesgo para contagio

Fue ineludible que se realice una investigación con tal finalidad y magnitud, debido a la necesidad de la colectividad Cariamanguense, en especial de la población de adolescentes de la Unidad Educativa Santiago Fernández García, quienes fueron el grupo vulnerable y los principales beneficiarios al concluir el presente trabajo investigativo, ya la ciudad de Cariamanga es uno de los lugares donde hay gran incidencia de relaciones sexuales a temprana edad y por ende embarazos en adolescentes, recalando que las embarazadas menores de 14 años sufren un elevado riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto, lo que conlleva a un incremento de las tasas de morbilidad y mortalidad materna, perinatal y neonatal.

Debido al grado de complejidad y la importancia que tiene esta enfermedad, frente a esta problemática y a la falta de investigaciones en la población adolescente, surge la preocupación por resolver la interrogante: ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimientos sobre el virus de papiloma humano y prácticas del Virus del Papiloma Humano en los estudiantes de primero a tercero de bachillerato sección nocturna de la Unidad Educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga periodo 2019-2020?

La presente investigación denominada Nivel de conocimiento del virus de papiloma humano practicas preventivas en la unidad educativa Santiago Fernández García de Cariamanga, tuvo como objetivo general Determinar la relación entre los conocimientos y prácticas del Virus del Papiloma Humano en los estudiantes de primero a tercero de bachillerato sección nocturna de la Unidad Educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga periodo 2019-2020. Para llegar a este objetivo general, se plantearon los siguientes objetivos específicos como: Determinar el nivel de conocimiento del Virus del Papiloma Humano, identificar el tipo de prácticas del virus del papiloma humano y relacionar ambos determinantes.

4. Revisión de literatura

4.1. Virus de papiloma humano

4.1.1. Generalidades. En los últimos años, la infección por VPH ha aumentado considerablemente. Se estima que 660 millones de personas están infectadas con este virus, encontrándose la mayor prevalencia entre adolescentes y mujeres jóvenes. (Mora Perdomo E, 2016)

Asimismo, se ha observado un inicio de la actividad sexual cada vez a edades más tempranas, entre los 12 y 14 años, lo que aunado al escaso uso de métodos de protección contra infecciones de transmisión sexual (ITS), el consumo de sustancias nocivas como alcohol y tabaco y el tener varias parejas sexuales, constituyen factores de riesgo de padecer esta patología, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes (Ortunio M, 2014)

Existen muchos tipos de VPH, cuyas manifestaciones clínicas suelen desaparecer unos meses o años después sin ninguna intervención, algunos aparecen como los más frecuentemente relacionados con el cáncer cervicouterino, que afecta alrededor de 310 millones de mujeres en el mundo (Almonte M, 2015). En países en vías de desarrollo, las cifras ascienden a 86% de los casos y 88% de las muertes. En países como Ecuador, Colombia y Perú, la tasa de mortalidad por cervicouterino es de 55,6%, mientras que en Estados Unidos y Canadá es de apenas el 3,2%

En nuestro país, la infección por VPH origina la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres, solo superada por el cáncer de estómago. Tan solo en la provincia de Loja, el cervicouterino alcanza cifras alarmantes, de 32 por cada 100 000 habitantes (Pino M, 2018)

4.1.2. Definición general. Los papilomavirus son virus de ADN de doble hebra que constituyen el género Papillomavirus de la familia Papillomaviridae. Estos virus son muy específicos de especies; Los virus del papiloma humano (VPH) infectan solo a los seres humanos. Hay más de 200 tipos de VPH, que se pueden subdividir en categorías cutáneas o mucosas según su tropismo tisular. (CDC, 2017)

El virus Papiloma Humano puede afectar a la piel, los genitales y las mucosas. Sin embargo, los de transmisión sexual no infectan la piel extra genital, pero si la mucosa bucal, faríngea, anal y rectal (CLINC, 2018)

4.1.3. Epidemiología. Resulta difícil conocer la frecuencia real de la infección genital por VPH debido a que no se notifican los casos diagnosticados. Dado que la mayoría de infecciones son asintomáticas y auto limitadas, gran cantidad de pacientes no se diagnostican (García, 2017)

La prevalencia de ADN de VPH está asociada a la edad; generalmente la prevalencia es más alta en las edades inmediatas al inicio de las relaciones sexuales y responde al patrón de comportamiento sexual de la comunidad. En las poblaciones donde el número de compañeros sexuales distintos y ocasionales es elevado, la prevalencia puede ser tan elevada como del 30-40% en los grupos de 15 a 25 años de edad. (ADM, 2014). Más de 28 millones de individuos tienen verrugas genitales en todo el mundo. El 90 % de las verrugas genitales se deben a los tipos 6 y 11 del virus del papiloma humano

4.1.4. Historia natural del virus del papiloma humano. Primera descripción de las verrugas se los encuentra escritos de Celso (25 años después de Cristo). En el año de 1793 Bell reconoció que no estaban relacionadas con sífilis; el origen de las verrugas lo postuló Cufifo en 1907, y Strauss en 1949 identificó al virus. La transmisión sexual de las verrugas fue afirmada en 1954 por Barret.

En 1960, Papanicolaou fue el primero en descubrir células originadas a partir de las verrugas. En 1969, Almeida señaló la heterogeneidad de los tipos del VPH y Meisels postuló al coilocito en la citología exfoliativa como patognomónico de infección de VPH en 1976.

En ese mismo año se estableció la heterogeneidad genética de los papilomas, Gissman, Pfizer y Zur Hausen identifican cuatro tipos de VPH diferentes en 1977. En 1983 se relacionó al VPH con cáncer, cuando Durst identificó ADN de VPH en cánceres cervicales (Sanabria, 2014)

4.1.5. Definición conceptual. Son un grupo de virus de ADN de doble banda que pertenecen a la familia Papovaviridae, no poseen envoltura, y tienen un diámetro aproximado de 52-55 nm. que afecta células escamosas del epitelio del tracto genital bajo (como vagina, vulva, cuello uterino y ano), así como epitelio oral y nasal, origina la infección de transmisión sexual (ITS) más frecuente en todo el mundo. (Sciolo, 2019)

En general se adquiere por vía sexual pero también se puede contraer verticalmente de madre a hijo, por contacto con la mucosa cervical durante el parto, por vía transplacentaria y menos frecuentemente por transmisión horizontal durante la infancia. (Maria.M, 2016).

Sin embargo, los de transmisión sexual no infectan la piel extra genital, pero si la mucosa bucal, faríngea, anal y rectal. (ADM, 2014)

El HPV se encuentra ampliamente distribuido en todo el mundo y provoca un amplio espectro de enfermedades epiteliales, desde verrugas a papilomas en los epitelios de distintas mucosas, ya que poseen un tropismo específico. También HPV se ve involucrado en la patogenia de diversos tumores benignos y malignos, y constituye el factor de riesgo más importante para el desarrollo de cáncer cérvico uterino.

Es la enfermedad de transmisión sexual más común existente, que puede causar un sin número de condiciones médicas relacionadas al mismo. (Torres, 2015)

4.1.6. Genoma del virus. Lo conforman dos tipos de genes, aquellos que son codificados en las etapas tempranas de la infección, (conocidos como genes E) y aquellos que son codificados durante las etapas tardías del ciclo de replicación del mismo, conocidos como L. Se conocen seis genes tempranos: E1, E2, E4, E5, E6 y E7 (aunque se considera que E4 es en realidad un gene tardío), y dos tardíos: L1 y L2. Los genes tempranos codifican proteínas involucradas en la replicación y regulación viral, así como en su capacidad carcinogénica. Por otro lado, los genes tardíos codifican las proteínas estructurales que conforman la cápsida viral. (Sanabria, 2014)

4.1.6.1. Genes tempranos.

- E1: ATPasa y ADN helicasa; reconoce y está unido al origen viral de la replicación de ADN como un complejo hexaédrico; es necesario para la replicación viral del ADN.
- E2: Regulador principal de la transcripción viral genética; se une al promotor viral transcripcional como un dímero; implicado en la replicación viral del ADN; interactúa y recluta a la E1 al origen. (Sanabria, 2014)
- E4: Actúa tardíamente en el ciclo vital viral; interactúa con la queratina del citoesqueleto y los filamentos intermedios; localiza ND10; induce la detección de G2; se cree que facilita el ensamblaje del virus y su emisión. (Sanabria, 2014)
- E5: Induce la proliferación no programada; interactúa con la subunidad de 16k c de ATPasa vacuolar; activa receptores de factores de crecimiento y otras proteínas quinasa; inhibe la apoptosis y el tráfico de complejos de mayor de histocompatibilidad a la superficie celular. (Sanabria, 2014)

- E6: Induce la síntesis del ADN; induce telomerasa0132.10 ; previene la diferenciación celular; interactúa con cuatro clases de proteínas celulares; coactivadores transcripciones, proteínas implicadas en polaridad de célula y motilidad; supresores tumorales e inductores de apoptosis, principalmente p53, y replicación del ADN y factores de reparación. (Sanabria, 2014)
- E7: Induce a la proliferación celular no programada; interactúa con factores de transcripción y enzimas remodeladoras de cromatina; activa los reguladores negativos y supresores del tumor, principalmente p105Rb; desestabiliza centrosomas y causa defectos mitóticos. (Sanabria, 2014)

4.1.6.2. Genes tardíos

- L1: Principal proteína viral estructural; se auto ensambla en capsómeros y cápsides; interactúa con L2 y con el/los receptores/es de la célula; contiene epítomos neutralizadores. (Sanabria, 2014)
- L2: La proteína viral estructural menor; interactúa con el ADN y con ND105; se cree que facilita el ensamblaje del virión; puede interactuar con el/los receptores/es de la célula; codifica el virus lineal que neutraliza epítomos (Sanabria, 2014)

4.1.7. Genotipos y tropismo celular. Los diferentes tipos de VPH tienen una propensión a infectar diferentes sitios del cuerpo y, por lo tanto, se asocian con diferentes enfermedades. Se clasifican en cutáneos y epiteliales.

Los de tipo Cutáneo: ciertos tipos de VPH tienen predilección por el epitelio cutáneo y se encuentran en verrugas plantares, verrugas comunes, verrugas planas y verrugas de carnicero (verrugas comunes que tienden a ocurrir en personas que manipulan carnes, aves y pescado). Los tipos de VPH asociados con las verrugas plantares y comunes incluyen los tipos 1, 2 y 4. Las verrugas planas son causadas con mayor frecuencia por los tipos de VPH 3 y 10, mientras que las verrugas de carnicero se asocian con mayor frecuencia con los tipos de VPH 7 y 2. (SciELO, 2019)

Los de tipo epitelial con predilección por la piel queratinizada ano genital y la infección de las membranas mucosas. Los sitios comunes de infección incluyen el pene, escroto, perineo, canal anal, región perianal, introito vaginal, vulva y cuello uterino. Más de 40 genotipos de VPH en las mucosas pueden infectar el tracto genital. Las manifestaciones de la enfermedad ano genital difieren según el tipo de VPH:

Verrugas genitales (condiloma acuminado): son verrugas ano genitales benignas, causadas con mayor frecuencia por los tipos 6 y 11 del VPH

Lesiones intraepiteliales escamosas y / o carcinoma de vagina, vulva, cuello uterino, ano o pene: aproximadamente 15 tipos de VPH están asociados con el cáncer y se conocen como de alto riesgo, cancerígenos o asociados con el cáncer. El VPH 16 es el más común y está asociado con el mayor riesgo de progresión al cáncer

La presencia de una zona de transformación cervical no es necesaria para que el VPH oncogénico infecte el tracto genital femenino. Como resultado, la prevalencia de subtipos de VPH oncogénicos en la vagina es similar en mujeres que se han sometido y no se han sometido a histerectomía, De manera similar, el VPH puede infectar no solo el canal anal en la zona de transformación anal, sino también sitios más distales, incluida la piel queratinizada del borde anal y la región perianal

Otras superficies mucosas: el VPH tipo 16 puede infectar la mucosa oral y se ha asociado con el carcinoma de células escamosas de la cavidad oral. También se produce una infección de la mucosa respiratoria con los tipos 6 y 11 del VPH, en particular, pero no exclusivamente, en niños pequeños y lactantes

4.1.8. Ciclo vital del virus del papiloma humano. El VPH inicia su ciclo productivo infectando a las células poco diferenciadas de las capas basales del epitelio, donde inicia la transcripción de sus genes.

La forma en que el VPH alcanza las células de los estratos bajos del epitelio es a través de lesiones, micro-heridas y abrasiones del tejido. (Burchell, 2006)

El virus se une a su célula blanco a través de un receptor de membrana, la molécula $\alpha 6$ -Integrina. Una vez ocurrida la infección el virus se establece dentro del núcleo de las células basales. El DNA viral permanece en estado episomal (circular) fuera de los cromosomas del hospedero, replicándose a niveles muy bajos en coordinación con la división celular (Doorbar, 2007).

Cuando las células infectadas se diferencian y migran desde la capa basal hacia el estrato espinoso del epitelio, la replicación viral se estimula, produciendo la acumulación de virones dentro del núcleo.

El análisis de las moléculas de ARN mensajero viral durante las diferentes etapas de diferenciación de las células infectadas demuestra que la expresión de los genes tempranos ocurre a lo largo de todos los estratos epiteliales, sin embargo la expresión de los genes tardíos se observa únicamente en los queratinocitos totalmente diferenciados de los estratos más superficiales, donde también ocurre el ensamblado de las cápsidas virales que dan lugar

a la formación de viriones, que al parecer siguen fases bien definidas pero variables en la infección transitoria y en el desarrollo de lesiones pre malignas y malignas del cuello uterino que se han determinado por medio de marcadores celulares. (Baseman JG, 2005)

En la relación causal entre el VPH y el cáncer cervical se postula que las oncoproteínas E6 y E7 son las responsables del fenotipo maligno, principalmente a través de la inactivación de proteínas supresoras de tumores como p53 y pRB, en las células del huésped. Se estima que la infección por tipos de alto riesgo oncogénico del VPH contribuye tanto a la oncogénesis como a la progresión del tumor, principalmente a través de la actuación de estos oncogenes virales E6 y E7, los cuales han sido investigados en grupos de pacientes y de los que se han clasificado más de 40 variantes que podrían estar relacionadas con la progresión de lesiones intraepiteliales escamosas. (SciELO, 2019)

5.1.8. Mecanismo de acción del papiloma humano. El virus usa energía e invade la célula inyectando su propio ADN al núcleo de la célula invadida, la célula muere soltando su nueva producción de virus infectado a las demás células.

El VPH no mata a la célula, por el contrario, produce varias sustancias que protegen a la célula del envejecimiento, haciéndola casi “inmortal”, asegurando la reproducción perpetua de nuevos virus. Como ahora el ADN del virus es parte del material genético propio de la célula, cada vez que esta se divide su sucesora heredará el VPH. (American Cancer Society, 2014)

Eventualmente las células infectadas se reproducen sin control e invaden el tejido subyacente, robando para ellas todos los nutrientes de las células normales. Este fenómeno produce los síntomas del cáncer. (American Cancer Society, 2014)

Una vez que el VPH se introduce a la célula se vuelve parte integral de esta. La única forma de combatir el virus es destruyendo la célula, por lo tanto, el VPH es incurable. Las mujeres clínicamente sintomáticas también pueden presentar ADN del VPH. Aunque los porcentajes varían, algunos reportan una positividad del 5% y otros hasta el 85%. Las diferencias tan marcadas se deben a factores demográficos y conductuales de los grupos estudiados, así como las técnicas empleadas. (American Cancer Society, 2014)

El micro trauma del epitelio genital, en particular en la zona de transformación del epitelio cervical, permite la exposición de las células basales en activa proliferación, a los diferentes tipos de VPH, permitiendo la unión entre el receptor de la célula basal con la proteína de la cápside viral L1, a nivel de su extremo carboxilo terminal (Rivera, 2015)

Una vez unido el virus a la superficie celular, se produce su internalización al citoplasma de la célula huésped. Dos sistemas han sido reconocidos; el primero involucra un complejo proteico llamado Clatrina, utilizado por los tipos 16 y 18; el segundo, utiliza un grupo de proteínas principalmente Caveolina, denominado endocitosis por caveolas, en el que participa el VPH. Posterior a la endocitosis, existe evidencia en modelos de infección por partículas virales tipo 11 y 16 que la cápside viral experimenta degradación en el citoplasma celular, a través de un proceso de reducción química que daña los puentes disulfido que estabilizan la cápside, originando capsómeros y monómeros, los cuales son transportados al núcleo junto a pequeños fragmentos del ADN viral, con ello el genoma viral y las proteínas de la cápside participarían en los procesos de transcripción génica, replicación del ADN y maduración de virones. (SciELO, 2016)

4.1.10. Diagnóstico. En la actualidad, se encuentran en el mercado cerca de cien pruebas comerciales para la detección de VPH y, a pesar que se trata de técnicas estandarizadas, aquellas que no son reproducibles, que no han sido validadas o que carecen de pruebas de fiabilidad y precisión, no se deben utilizar en la gestión clínica ni en programas poblacionales. Por lo tanto, es importante que las pruebas de VPH tengan la máxima sensibilidad clínica sin comprometer la especificidad (PAHO, 2017)

4.1.10.1. Prueba de solución de vinagre (ácido acético). Los primeros estudios basados en la inspección visual consistían en observar el cuello uterino (inspección sin ayuda visual ISAV) para identificar y tratar las lesiones precancerosas lo más pronto posible. Esto se conoce como examen macroscópico de downstaging. Esta fue la única herramienta utilizada antes de la citología convencional, los profesionales adquirieron más destrezas con las mejoras en el tratamiento y la toma de conciencia por las mujeres sobre el problema de cáncer de cuello uterino se logró disminuir la mortalidad por cáncer del cuello uterino en el norte de Europa. El inconveniente era que la gran mayoría de los cánceres detectados se encontraron en estadios avanzados. (PAHO, 2017) Se aplica en las áreas genitales una solución de vinagre, esta se puede tornar blanca si se encuentra infectada por el virus del Papiloma Humano. Esto puede ayudar a identificar lesiones planas que son difíciles de ver. (CLINC, 2018)

4.1.10.2. Papanicolaou. El médico toma una muestra de células de la vagina o el cuello uterino y la envía al laboratorio para un análisis que podría revelar anomalías que pueden generar un futuro cáncer de cuello uterino. (CLINC, 2018) ´

La incidencia de anomalías citológicas de alto grado es muy baja dentro de los tres años de una prueba de Papanicolaou normal (10 a 66 por 10,000) , y los estudios de modelos han sugerido que las tasas de detección de cáncer son similares con el cribado anual o trienal, mientras que se duplica o triplicando el número de intervenciones posteriores, incluidas las colposcopias con detección anual. Una síntesis de varios estudios en pacientes de 21 a 29 años predijo que el riesgo de muerte por cáncer de cuello uterino de por vida sería similar: 0,03, 0,05 y 0,05 por 1000 pacientes con detección anual, cada dos años y cada tres años, respectivamente

4.1.9.3. Prueba de ADN. Fue el primer enfoque desarrollado para las pruebas clínicas de rutina. Muchos estudios demostraron que la adición de la prueba de ADN del VPH a la citología cervical mejoró la sensibilidad para la detección de precursores del cáncer de cuello uterino, como la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) 2 y 3. Sin embargo, la especificidad también disminuyó, lo que dio como resultado la posible derivación innecesaria de mujeres para colposcopia.

Con esta prueba, que se realiza en las células del cuello uterino, se puede identificar el ADN de las variedades de alto riesgo del VPH que están relacionadas con los cánceres genitales. Esta prueba se recomienda, junto con el Papanicolaou, en mujeres mayores de 30 años.

4.2. Conocimientos Hacia El Virus Del Papiloma Humano

4.2.1. Conocimientos de Factores De Riesgo del virus del papiloma humano. Los factores de riesgo más prevalentes son:

4.2.1.1. Primer coito a edad temprana. Esto podría deberse a que el metaplasma es más activo en la adolescencia, estos son un grupo vulnerable a la trasmisión de enfermedades sexuales debido a la inmadurez del tracto genital, sumado a la zona de transformación del cérvix y a un comportamiento sexual liberal más riesgoso.

4.2.1.2. Tabaquismo. Ya que produce metabolitos carcinogénicos que conllevan a anomalías celulares, disminución de la inmunidad e incremento de la displasia

4.2.1.3. . Anticonceptivos orales aumentan el riesgo de cáncer cervical en mujeres con VPH preexistente

4.3.1.4. *Las personas infectadas por el VIH* tienen más riesgo que las personas VIH negativas de experimentar infecciones persistentes por VPH, lesiones intraepiteliales de alto grado y cáncer.

4.3.1.5. Promiscuidad: Número de compañeros sexuales y el número de parejas sexuales que este tenga.

4.2.1.6. *Mantener relaciones sexuales no seguras*, pues el riesgo es mayor cuando la sangre o los fluidos sexuales entran en contacto con las membranas mucosas del interior del recto, vagina, boca, o de la punta del pene. Estas zonas pueden ser lastimadas fácilmente, lo que permite el acceso del VIH al interior del cuerpo. (CDC, 2017)

4.2.2. Conocimientos de las manifestaciones Clínicas del virus del papiloma

humano. Algunos de los síntomas y signos más importantes que sugieren la presencia de virus del papiloma humano son:

4.2.2.1. Verrugas Genitales. Estas aparecen como lesiones planas, pequeños bultos con forma de coliflor o protuberancias más pequeñas con forma de tallo. En las mujeres, las verrugas genitales aparecen mayormente en la vulva, pero también pueden presentarse cerca del ano, el cuello del útero o en la vagina; en los hombres, las verrugas genitales aparecen en el pene y el escroto o alrededor del ano, es posible que piquen.

Las verrugas genitales se contagian por el contacto piel a piel con una persona infectada, a menudo durante el sexo vaginal, anal y oral; pueden contagiarse incluso sin que haya eyaculación y sin que el pene penetre en la vagina o el ano, puede transmitirse aun cuando no tienes verrugas ni otros síntomas visibles, aunque es menos frecuente. (GeoSalud, 2018).

En el pene, las verrugas genitales tienden a ser más pequeñas que sobre los genitales femeninos o que las perianales en ambos sexos.

Los condilomas crecen mejor en el área genital húmeda, son ásperos, coloreados y duros apareciendo solos o en racimos. Si no se tratan pueden agrandarse rápidamente tomando un aspecto de coliflor ya que el mantener el área infectada seca puede ser un problema, y las verrugas se asientan frecuentemente en las áreas húmedas. En las mujeres el VPH puede invadir la vagina y el cuello del útero. Estas verrugas son planas y no son fácilmente visibles sin procedimientos especiales. (Burchell AN, 2006)

4.2.2.2. Verrugas Orales. Lesión benigna que afecta a niños y adultos, pero tiene cierta predilección por personas de 30 a 50 años, los sitios de localización son: lengua, paladar blando, úvula, frenillo y bermellón.

Clínicamente presentan un aspecto parecido a la coliflor, una superficie digitiforme, con crecimiento exofítico y base sésil. Su coloración depende del grado de queratinización y puede ir del blanco al rosado.

Por lo general son lesiones solitarias, indoloras, de un tamaño aproximado de 1 cm de diámetro y de crecimiento rápido, una forma de contagio del VPH es por contacto directo, estas lesiones son ocasionadas principalmente por los subtipos de VPH 6 y 11. (CLINC, 2018)

4.2.2.3. Vulvodinia. Se define como la sensación de dolor y ardor que afecta a la región vulvar. La presencia de dolor puede ser constante o intermitente, localizado o difuso; puede ser un ligero fastidio o muy intenso, hasta llegar a ser debilitante.

El malestar puede variar durante el día y tienden a empeorar por la noche, en la proximidad de la menstruación, con el frío y la humedad y en los periodos de mayor estrés psicológico.

Las relaciones sexuales son muy dolorosas para las mujeres con vulvodinia, y después de la relación puede existir la aparición de disuria (dolor o dificultad para orinar) y ardor al orinar, sin evidencia clínica y microbiológica de una cistitis (Inflamación de la vejiga urinaria). (Takeshi, 2017)

4.2.2.4. La infección vulvar con el virus papiloma humano (VPH). Es la patología más prevalente de los genitales externos.

Su presentación subclínica amerita el empleo de vulvoscopía y biopsia dirigida para el diagnóstico definitivo. Durante un año se efectuó el estudio vulvosópico biopsico a 316 mujeres del Hospital Honorio Delgado de 17 Arequipa (Perú); en 86 casos (27%) se diagnosticó alguna patología vulvar, siendo la infección por VPH la más prevalente (68% de las vulvopatías); la incidencia de infección del aparato genital inferior (AGI) por virus papiloma humano (VPH) es alta en mujeres sexualmente activas. (Jaufre, 2014)

4.2.3. Conocimientos de las complicaciones del virus del papiloma humano. Las complicaciones de la infección del VPH dependen en el tipo de virus que esté causando la infección.

Los tipos de bajo riesgo causan: verrugas genitales, papilomatosis respiratoria juvenil y de adulto, y anomalías leves en el cérvix. (Instituto Médico Para la Salud, 2015)

Los tipos de alto riesgo causan: cáncer en hombres y mujeres, incluyendo cáncer en la cérvix, pene, vulva, vagina y ano, como también un grupo de cáncer oral y de garganta. La mayoría de las infecciones de VPH se resuelven por su cuenta, pero algunas infecciones no son curadas por el Sistema Inmune del cuerpo. Estas infecciones son “persistentes”. Cuando un tipo de alto riesgo de VPH causa una infección persistente en el cérvix, hay riesgo de que se desarrolle cáncer (Dávalos, 2015)

4.2.4. Conocimientos de Transmisión del virus del papiloma humano. La transmisión se produce por contacto sexual y los órganos más susceptibles de infección con potencial de iniciar una transformación neoplásica son el cuello uterino (zona de transición) y la línea pectínea del canal anal.

El virus del papiloma humano (VPH) genital se transmite principalmente mediante el contacto directo de piel a piel durante el sexo vaginal, oral o anal. (Geo Salud, 2018)

Con más frecuencia, el virus se transmite de una persona a otra durante las relaciones sexuales, también mediante el contacto oral-genital y al tocar los genitales con las manos. Todas las personas que alguna vez hayan tenido contacto genital con otra persona pueden tener el VPH genital. Tanto los hombres como las mujeres pueden contraerlo y transmitirlo sin darse cuenta. La transmisión del virus de una madre a un bebé durante el parto es poco común, pero también puede ocurrir, puede causar verrugas (papilomas) en las vías respiratorias (tráquea y bronquios) y los pulmones de los bebés, lo cual es referido como papilomatosis respiratoria.

4.2.5. Efectos del VPH en la salud. El VPH genital no causa problemas de salud en la mayoría de las personas.

Hay muchos tipos de VPH. Las infecciones pueden ser de bajo o de alto riesgo. Las de bajo riesgo pueden causar verrugas genitales. Las verrugas generalmente no causan dolor ni son un problema grave. Pueden ser planas o elevadas, aparecer en forma individual o en grupo, o ser de tamaño grande o pequeño. Sin tratamiento, pueden desaparecer, quedarse igual o aumentar en tamaño o cantidad.

Las mujeres que tienen el VPH podrían tener verrugas en la vagina, la vulva o el cuello uterino. Los hombres podrían tenerlas en el pene, el escroto o la ingle. Tanto los hombres como las mujeres pueden presentar verrugas genitales en el ano o los muslos. Las infecciones

por el VPH de alto riesgo pueden, a veces, convertirse en cáncer de cuello uterino (la abertura del útero). Estas infecciones también pueden causar otros tipos de cáncer, como el cáncer de ano. En algunas personas, las infecciones por el VPH de alto riesgo pueden persistir y ocasionar cambios a nivel celular. Si estos cambios a nivel celular no se tratan, con el tiempo, pueden causar cáncer. (CDC, 2017)

4.3. Prácticas preventivas frente al virus del papiloma humano

4.3.1. Medidas de prevención del virus del papiloma humano. En este sentido se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social, que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas.

La inadecuada actitud preventiva en la población, aumenta los factores predisponentes para desarrollar la infección, pues el fumar, las prácticas sexuales riesgosas, iniciar una vida sexual en una temprana edad, la promiscuidad tanto en hombres y mujeres, y el no utilizar métodos anticonceptivos ha aumentado la incidencia de la enfermedad. (Contreras, 2017)

4.3.1.1. Vacuna profiláctica para el VPH. A nivel mundial, actualmente se encuentran disponibles y licenciadas dos vacunas contra el virus del papiloma humano una tetravalente contra los VPH 6-11-16 y 18, y otra bivalente contra los VPH 16 y 18.

Ambas vacunas se encuentran certificadas y calificadas por la OMS y han demostrado ser altamente seguras y efectivas en prevenir la Neoplasia intraepitelial cervical, asociado a virus de papiloma humano.

La vacuna tetravalente fue aprobada, para la prevención de las lesiones genitales precancerosas (cervicales, vulvares y vaginales) y cáncer cervical relacionados causalmente con ciertos tipos oncogénicos del virus del papiloma humano, cáncer de pene y ano-rectales; y para prevenir las verrugas genitales, relacionadas causalmente con tipos específicos del virus del papiloma humano. (Society, 2018)

La vacuna nonavalente Gardasil 9 fue aprobada por la FDA en diciembre de 2014 con el fin de prevenir enfermedades causadas por nueve genotipos de VPH sumando a los ya existentes en la vacuna tetravalente (6, 11, 16 y 18) los tipos 31, 33, 45, 52 y 58 de alto riesgo oncogénico. Se presenta como una propuesta innovadora para la prevención del cáncer cervical. Se ha evidenciado que su eficacia es superior a la vacuna tetravalente debido a que brinda protección contra 5 tipos adicionales de VPH de elevado poder oncogénico ya que son responsables del 20% de los cánceres de cérvix. (García, 2020)

El programa de vacunación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Este programa comprende en administrar la vacuna contra el VPH a las niñas entre 9 años hasta los 9 años 11 meses y 29 días. La vacuna se administra en dos dosis, una al contacto y la otra al mes de aplicación de la primera dosis, antes de que las niñas sean infectadas por el VPH, es decir, antes de que inicien su vida sexual, no está estandarizada la vacuna para los hombres quienes son portadores, mayormente asintomáticos del virus. (El Universo, 2019)

Como otras vacunaciones para proteger contra infecciones virales, las vacunas contra VPH estimulan al cuerpo para que produzca anticuerpos que en encuentros futuros con VPH, se unirán al virus y le impedirán que infecte células. Se ha descubierto que las partículas son muy inmunogénicas, lo que significa que ellas causan una gran producción de anticuerpos por el cuerpo. Esto hace que las vacunas sean altamente eficaces. (Society, 2018)

Las vacunas Gardasil y Cervarix proveen casi 100% de protección contra infecciones persistentes del cuello uterino por los tipos 16 y 18 de VPH, y contra los cambios celulares del cuello uterino que pueden causar estas infecciones persistentes.

4.3.1.2. Evitar el consumo de tabaco. Fumar hace que las células epiteliales cervicales sean más sensibles a la infección por VPH, y que por tanto el virus tenga mayor capacidad de integración celular y de mantener las infecciones de forma persistente.

En una investigación realizada por el Instituto Karolinska de Estocolmo (Suecia), se demostró que las mujeres que fuman y tienen cargas virales elevadas de VPH-16 poseen hasta 27 veces más posibilidades de desarrollar cáncer cervical, en comparación con aquellas mujeres no fumadoras; otros resultados del estudio muestran que las mujeres infectadas con VPH-16 y fumadoras tienen 14 veces más riesgo que aquellas que no tienen el virus y no fuman. Además, las no fumadoras con altos niveles del virus tenían sólo seis veces más riesgo cuando se las comparaba con las no fumadoras no portadoras. (Karolinska, 2017).

4.3.1.3. Usar preservativo. El preservativo es el método más efectivo para prevenir el VIH/sida, infecciones de transmisión sexual y evitar embarazos.

El empleo del preservativo masculino disminuye el riesgo de infección por virus del VPH y de verrugas genitales (en un 60%). Aunque el VPH se considera una infección de transmisión sexual, el preservativo es tan solo parcialmente efectivo para evitar la infección, pues la protección es menor cuando las áreas infectadas no son cubiertas por los preservativos. La reducción de la tasa de infección por VPH cuando la población utiliza preservativo, se ha observado tanto en mujeres y en hombres; es muy importante utilizar de forma correcta el preservativo en cada acto sexual. (Stone, 2016)

5.3.1.4. Realización de prueba de Papanicolaou. Se usa con mayor frecuencia para detectar los cambios prematuros en las células que pueden derivar en cáncer de cuello uterino. Esta prueba también se llama citología vaginal. Para la prueba se debe obtener una muestra de células del cuello uterino. El cuello uterino es la parte del útero que se abre a la vagina.

La muestra se coloca en una placa de vidrio o en un frasco que contiene una solución para conservar las células. Luego se envía a un laboratorio para que sea examinada en un microscopio por un patólogo. Un patólogo es un médico que se especializa en interpretar análisis de laboratorio y evaluar células, tejidos y órganos para diagnosticar enfermedades. El patólogo puede identificar las células anormales observando la muestra.

Las células anormales pueden ser cancerosas, pero más frecuentemente presentan cambios celulares precancerosos y tratables, no cáncer de cuello uterino. (PAHO, 2017)

5. Metodología

La investigación se realizó en la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga, provincia de Loja, pertenece al distrito 11D06, Gonzanamá - Calvas - Quilanga -Educación de la Zona 7, en el periodo 2019-2020

5.1. Enfoque del estudio

Es un enfoque cuantitativo ya que parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos. (Hernández Sampieri, Roberto, 2014)

5.2. Tipo de diseño utilizado

Estudio cuantitativo con diseño descriptivo, correlacional, de corte transversal, debido a que la población es bien definida y en un marco temporal determinado.

5.3. Unidad de estudio

La investigación se realizó en la sección nocturna de la Unidad Educativa Santiago Fernández García, la misma que se encuentra ubicada en la calle Velasco Ibarra y 18 de noviembre en la ciudad de Cariamanga, provincia de Loja, actualmente esta institución se encarga de la educación inicial, primaria y secundaria de estudiantes del cantón .

5.4. Universo

El universo estuvo constituido por 106 estudiantes que cursaron de primero a tercero bachillerato pertenecientes a la sección nocturna de la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga periodo abril 2019 – febrero 2020.

5.5. Muestra

Estuvo constituido por 103 estudiantes que cursaron de primero a tercero bachillerato pertenecientes a la sección nocturna de la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga periodo abril 2019 – febrero 2020, que cumplieron con los criterios de inclusión.

5.6. Criterios de inclusión

- Estudiantes que estén acudiendo legalmente matriculados.
- Adolescentes que hayan firmado previamente el consentimiento informado
- Adolescentes hombres y mujeres que cursen de primero a tercero bachillerato de la sección nocturna.

5.7. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no deseen participar en el estudio.
- Alumnos que no asistieron clases el día de la encuesta
- Adolescentes que no se encuentren matriculados en la Unidad Educativa del Santiago Fernández García en el periodo lectivo establecido.

5.8. Técnica

En la presente investigación para la consecución del primer, segundo y tercer objetivo se realizó la recolección de información, instrumento utilizado que fue la encuesta, de autoría de la investigadora, la misma que fue sometida a una prueba piloto y luego aplicada a los adolescentes que formaron parte del estudio y que cumplieron con los criterios de inclusión. Para determinar el nivel de conocimiento de los adolescentes sobre el virus de papiloma humano se realizó la calificación de las encuestas la misma que consta de 14 preguntas de opción múltiple con una sola respuesta correcta, y poseen la siguiente calificación: conocimiento alto de 10 a 14 puntos, conocimiento medio de 6 a 9 puntos y conocimiento bajo de 0 a 5 puntos. En cuanto a las prácticas se evaluará tanto las buenas prácticas preventivas, medianamente preventivas y de alto riesgo para contagio del VPH y consta de 5 preguntas, las cuales se evaluará 5-4 correctas, buenas prácticas preventivas, de 3-2 prácticas medianamente preventivas y de 1 - 0 correctas, prácticas de alto riesgo de infección por virus de papiloma humano.

5.9. Instrumento de recolección de datos

Con el fin de alcanzar los objetivos del presente estudio elaboramos una encuesta en la que se incluyó el consentimiento informado tomado de la Organización Mundial de la Salud, el mismo que fue firmado en caso de estar de acuerdo con su participación. La encuesta está constituida de la siguiente manera: la primera parte consta de datos generales; La segunda parte consta de los conocimientos de los estudiantes sobre el VPH, compuesta por 14 preguntas con respuestas de opción múltiple. El tercer campo acerca de las prácticas

preventivas frente al Virus de papiloma Humano está compuesta de 5 preguntas, para establecer la relación de las variables de utilizo la prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson, valiéndonos del programa informático Statistical Packagefor the Social Sciences (SPSS) con un valor de $p = 0,05$.

5.9. Procedimiento

La presente investigación se inició con la obtención de la aprobación del proyecto de tesis, y la asignación, del director de tesis.

Luego se procedió con los trámites respectivos que me permitió el acceso a la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga para obtener la información, la investigación, posteriormente se realizó la validación del instrumento de recolección de información y previo consentimiento se aplicó a la población de estudio.

Se acudió a la institución educativa, y se visitó las aulas de los estudiantes que entran en la investigación, previo permiso y presentación, se explicó a los estudiantes la forma de cómo llenar las encuestas y el tiempo en el que deben realizarlo, finalmente después de retirar las encuestas, se procedió a extraer la información necesaria para posteriormente tabular, analizar y establecer los resultados.

5.10 Equipo y materiales

Los materiales que se utilizaron fueron fotocopias de la encuesta y bolígrafos para la recolección de datos y para proporcionar charlas a los estudiantes se utilizó una computadora, internet.

5.11 Análisis estadístico

La información recolectada para la investigación, se clasificó los datos recolectados; se tabularon utilizando el programa Microsoft Excel 2010 y el análisis de las variables y mediante la prueba de asociación estadística Chi Cuadrado de Pearson, valiéndonos del programa informático Statistical Packagefor the Social Sciences (SPSS) con un valor de $p = 0,05$. si el valor resulta menor que 0.05 estaríamos aseverando que nuestra hipótesis planteada es verdadera, es decir que el nivel de conocimiento sobre el virus de papiloma humano si tiene relación con el tipo de prácticas preventivas realizadas por los estudiantes.

Los datos obtenidos en la investigación se presentaron mediante tablas, que facilitan la comprensión de los resultados, cumpliendo con los objetivos de la investigación.

6. RESULTADOS

Tabla N°1

*Nivel de conocimiento sobre el virus de papiloma humano en la unidad educativa
Santiago Fernández García de ciudad de ciudad de Cariamanga periodo 2019-2020*

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	35	33,98%
Medio	42	42,64%
Alto	26	25,24%
Total	103	100,00%

*Fuente: Unidad Educativa Santiago Fernández García
Elaborado: Yuliana Rodríguez*

Análisis: En la presente tabla nos indica que de los datos obtenidos mediante la encuesta realizada en la que participaron los 103 estudiantes se observa que, 42,6% de los ellos (n=42) posee un nivel de conocimiento medio, el 33,9%, (n=35) alcanza un conocimiento bajo, solamente el 25.24% (n=26) posee un conocimiento alto.

Tabla N°2

Tipo de prácticas preventivas frente al virus de papiloma humano en la unidad educativa Santiago Fernández García de ciudad de ciudad de Cariamanga periodo 2019-2020

Tipo de practicas	Frecuencia	Porcentaje
Prácticas de alto riesgo	58	56,86%
Practicas medianamente preventivas	33	31,37%
Buenas prácticas preventivas	12	11,76%
Total	103	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Santiago Fernández García

Elaborado: Yuliana Rodríguez

Análisis: de los 103 estudiantes encuestados podemos observar que un 56,8 % (n=58) ejecuta prácticas de alto riesgo para contagio, seguido del 31,3% (n=33) con la realización de prácticas medianamente preventivas de riesgo y un 11,7% (n=35) tiene practicas protectoras

Tabla 3.

Relación entre nivel de conocimiento del virus de papiloma y el tipo de prácticas preventivas realizadas en la unidad educativa Santiago Fernández García de ciudad de ciudad de Cariamanga período 2019-2020

Nivel de conocimiento	Tipo de Prácticas							
	Prácticas de alto riesgo		Prácticas medianamente preventivas		Buenas Prácticas preventivas		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo conocimiento	29	82,90%	6	17,10%	0	0,00%	35	100,00%
Mediano conocimiento	27	64,30%	14	33,30%	1	2,40%	42	100,00%
Alto conocimiento	2	7,70%	12	46,20%	12	46,20%	26	100,00%
Total	58	56,30%	32	31,10%	13	12,60%	103	100,00%

Fuente: Unidad Educativa Santiago Fernández García

Elaborado: Yuliana Rodríguez

Relación entre la entre el nivel de conocimiento y las practica del virus del papiloma humano

	Valor calculado	Valor obtenido
Chi-cuadrado de Pearson	28	25,7
Grados de libertad	4	4
Valor de p	0,05	0,000

Fuente: Unidad Educativa Santiago Fernández García

Elaborado: Yuliana Rodríguez

Análisis : mediante la siguiente tabla podemos observar que de los 103 estudiantes encuestados, el 33,98% (n=35) poseen un nivel de conocimiento bajo sobre el virus del papiloma humano y de este grupo aproximadamente el 82,9%(n=19) realizan prácticas de alto riesgo para contagio para el hpv, el 17,10% (n=6) realiza practicas medianamente preventivas y el 0% practicas protectoras ;el grupo de estudiantes de poseer un nivel de conocimiento medio que son aproximadamente el 42,6% (n=42) de ellos el 64,3 (n=27) realiza prácticas de alto riesgo para contagio, el 33,3 (n=14) realizan prácticas medianamente protectoras para evitar contagio, solamente el 2,4 %(n=1)realiza buenas prácticas protectoras; finamente del grupo de estudiantes que posee un nivel de conocimiento alto

25,24% (n=26) de ellos el 7,70% (n=2) realizan prácticas de alto riesgo para contagio, el 46,2%(n=12) realizan medianas prácticas de prevención y el 46,20 (n=12) buenas prácticas preventivas para evitar contagio .Al establecer la relación de variables mediante la prueba de chi cuadrado, se obtiene un valor de $p = 000$, menor que 0.05 podríamos aseverar que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las practica preventivas realizadas para evitar contagio del virus del papiloma humano.

7. **Discusión**

Las infecciones de transmisión sexual presentan un crecimiento ascendente, en los reportes estadísticos se ven líneas de crecimiento rápido y progresivo, que generan sufrimiento físico, estigma y discriminación. Por otro lado, los factores de riesgo no son solamente biológicos, sino también socioculturales y económicos, derivados de componentes individuales y colectivos. (Sociedad, 2012.)

En este estudio se realizó en los estudiantes de primero a tercero de bachillerato de la sección nocturna de la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad Cariamanga en el periodo 2019-2020 el cual tuvo con objetivo establecer la relación entre el nivel de conocimientos sobre el virus del papiloma humano y las prácticas preventivas realizadas para evitar el contagio.

De las encuestas realizadas a 103 estudiantes, cuyas edades comprendían entre 14 a 20 años, nivel de conocimiento sobre el virus de papiloma humano, en donde el 33.9 % posee un conocimiento bajo sobre el virus de papiloma humano. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Vidal y Jiménez quienes encontraron que, de 135 estudiantes de la ciudad de Zamora, Ecuador, solo 40.9% sabía qué es el virus de papiloma humano. De igual forma, los resultados del presente estudio contradicen los de Adalco y De la Cruz, quienes estudiaron el conocimiento sobre VPH en 119 mujeres de Cosoleacaque, México, reportando que 67.2% de las encuestadas tenían conocimientos sobre el virus. Es importante destacar que este estudio contó con la participación de personas de diferentes edades, lo que posiblemente explique las diferencias encontradas, pues de acuerdo con Hernández-Márquez, los menores puntajes en conocimientos sobre VPH se tienden a ubicar en poblaciones más jóvenes. (Hernández.2017)

La mayor parte de la muestra encuestada el 42,64%, mostró conocimientos medios sobre los factores que inciden en la transmisión del VPH. Resultados similares fueron reportados por Bustamante-Ramos y colaboradores, mientras que los hallazgos de la presente investigación reflejan niveles de conocimientos inferiores al estudio de Castro y colaboradores y mayores a lo reportado por Murillo y colaboradores, cuyos resultados reflejan conocimientos sobre mecanismos de transmisión del VPH de 89.9% y 46%, respectivamente. (Castro.2015)

En cuanto tipo de prácticas preventivas frente al virus de papiloma humano, en nuestra investigación predominó que los estudiantes realizan prácticas de alto riesgo para contagio

con un 56,86% en contraste a un estudio realizado por Ayora y Guzmán donde el tipo de prácticas realizadas eran medianamente preventivas. (Ayora.2016)

Del mismo modo en un estudio realizado por Alvares y Vargas, donde el tipo de prácticas realizadas en los estudiantes era medianamente protectoras a diferencia de nuestros resultados donde predominaron las prácticas de alto riesgo para contagio. (Alvares.2016)

En cuanto a la relación del nivel de conocimiento sobre el virus de papiloma humano, tiene con el tipo de prácticas preventivas realizadas en los estudiantes, en nuestro estudio se demostró que, si existe una relación estadísticamente significativa al obtener un valor de $p=0,000$ similar al estudio realizado por Arroyo y Guzmán donde el nivel de conocimientos era mediano lo cual estaba en relación con el tipo de prácticas preventivas realizadas. (Arroyo.2017)

En un estudio realizado por Brito, en la ciudad de Loja realizada a tres colegios de nocturnos demostró que existe un nivel bajo de conocimientos sobre el virus de papiloma humano y que las prácticas preventivas era de muy alto riesgo lo cual es similar a nuestro estudio (Brito, 2016)

8. Conclusiones

- La presente investigación demostró que el nivel de conocimiento sobre el virus del papiloma humano en los estudiantes de la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga, fue medio.
- Con respecto al tipo de prácticas preventivas frente al virus de papiloma humano, 58 de 103 estudiantes realizan prácticas de alto riesgo para contagio.
- Al realizar el cruce de las variables estudiadas, se evidencia que los estudiantes con un conocimiento bajo sobre el virus de papiloma humano tienen mayor probabilidad de realizar prácticas de alto riesgo para contagio y aquellos que tienen alto nivel de conocimiento sobre el virus del papiloma humano tienen mayor probabilidad de realizar buenas prácticas preventivas. Debido a que el chi cuadrado calculado indica que la relación entre las variables estudiadas es estadísticamente significativa con un valor de $p=0.000$

9. Recomendaciones

- Realizar programas que brinden información sobre las Infecciones de Transmisión Sexual, sobre todo de aquellas que como el Virus del papiloma humano afectan de manera silente, para de esta manera concienciar a la población sobre las consecuencias y mejorar las prácticas destinadas a la prevención.
- Que las entidades de características similares a los centros de educación, brinden facilidades de acceso y coordinen actividades con las instituciones destinadas a la promoción de la salud, como son Solca, Ministerio de Salud Pública, etc.
- Se realicen investigaciones similares, para ayudar a la prevención de afecciones de salud en poblaciones en donde sus características económicas y socioculturales las vuelven vulnerables.

10. Bibliografía

- Almonte M, M. R. (diciembre de 2015). *Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y vph en america latina*. Obtenido de salud publica:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000600010
- BRITO, D. A. (enero de 2016). *conocimientos actitudes y practicas preventivas del virus de papiloma humano*. Obtenido de
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23538/1/Tesis%20%20Pregrado.pdf>
- Garcia, I. S. (16 de enero de 2020). *revista electronica de portales medicos*. Obtenido de eficacia de la vacuna nonavalente frente a la tetravalente: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/eficacia-de-la-vacuna-nonavalente-frente-a-la-tetravalente-contra-el-virus-del-papiloma-humano-evidencia/>
- Mora Perdomo E, P. S. (2016). Infección por VPH en linas sin contacto sexual. *Rev Obstet Ginecol Vene*, <https://www.arsenalterapeutico.com/wp-content/uploads/2015/08/Infecci%3b3n-por-VPH-en-ni%3b1as-sin-contacto-sexual.pdf>.
- Ortunio M, R. A. (2014). *Conocimiento sobre el virus del papiloma humano en estudiantes de citotecnología*. Obtenido de comunida y salud:
<http://www.redalyc.org/html/3757/375740254002/>
- PAHO. (20 de JUNIO de 2017). *OMS/PAHO*. Obtenido de
<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/MANUAL%20DE%20BOLSILLO-TECNICAS%20DE%20INSPECCION%20VISUAL.pdf>
- PAHO. (18 de mayo de 2017). *Resumen de las pruebas disponibles y evidencia científica*. Obtenido de
<https://www.paho.org/gut/dmdocuments/MANUAL%20DE%20BOLSILLO-TECNICAS%20DE%20INSPECCION%20VISUAL.pdf>
- Pino M, A. M. (marzo de 2018). *Análisis de X*
- ADM. (2014). *Centro de Control y prevencion de enfermedades. Virus del Papiloma Humano*. Obtenido de www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od056c.pdf
- American Cancer Society, V. c. (2014). *American Cancer Society, Vacunas contra el VPH*. Obtenido de
<http://www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/documentosPortada/1272302572.pdf>
- ARIAS, E. (2012.). *Conocimiento empírico, científico, filosófico y teológico*. Obtenido de [/www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/](http://www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/)
- Baseman JG, K. L. (2005). *Baseman JG, Koutsky LA. The epidemiology of human Papillomavirus infections. J Clin*. Obtenido de v
- Burchell AN, W. R. (2006). Epidemiology and transmission dynamics of genital HPV infection. *Vaccine*. Obtenido de *Vaccine*. 2006;
- Castañeda. (2015). *Epidemiología del Virus Papiloma Humano*. Obtenido de *Rev. Chil.Obstet.*: <https://www.emagister.com/cursos-oncologia-tematica-615.htm>
- CDC. (2017). *CDC*. Obtenido de
https://www.cdc.gov/spanish/cancer/cervical/basic_info/risk_factors.htm
- CLINC, M. (2018). *Infeccion por VPH. EE.UU*. Obtenido de www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hpv-infection/diagnosis-treatment/drc-20351602

- Dávalos, R. A. (2015). *Nivel de Conocimiento y Actitudes hacia el Uso de Métodos Anticonceptivos en Adolescentes de la I.E.S.M.* Obtenido de <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2581/>
- Diez, N. I. (2014). Obtenido de <https://issuu.com/revistalatinadecomunicacion/docs/1249>
- Doorbar. (13 de 02 de 2007). *Eventos del ciclo vital del VPH y selección de biomarcadores. HPV Today.* Obtenido de <http://www.seap.es/bibliografia/HPVToday/HPVToday010SEAP.pdf>
- El Universo. (1 de 2019). *El Universo.* Obtenido de [/www.eluniverso.com/noticias/2019/01/06/nota/7122687/vacuna-manera-eficaz-prevenir-virus-papiloma-humano-ecuador](http://www.eluniverso.com/noticias/2019/01/06/nota/7122687/vacuna-manera-eficaz-prevenir-virus-papiloma-humano-ecuador)
- Elsevier. (2017). *Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus de Papiloma humano.* Obtenido de ELSEVIER: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n2/2395-8421-eu-14-02-00104.pdf>
- García. (2017). *Prevalencia de virus del papiloma humano.* Obtenido de <http://www.seq.es/seq/0214-3429/30/3/garcia10may2017.pdf>
- GeoSalud. (13 de 08 de 2018). <https://www.geosalud.com/vph/transmision.vph.htm>. Obtenido de Humano, Transmisión del Virus Papiloma: <https://www.geosalud.com/vph/transmision.vph.htm>
- Gonçalves H, M. E. (2016). *Iniciación Sexual en adolescentes.* Obtenido de scielo: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000200307
- Hernández Sampieri, Roberto. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw-Hill.
- Humano., C. o. (MAYO de 2019). Obtenido de www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od056c.pdf
- Infoabe. (2018). *Infoabe.* Obtenido de Más del 80% de las personas se contagiarán VPH en algún momento de sus vidas: <https://www.infobae.com/salud/2018/03/03/mas-del-80-de-las-personas-se-contagiaran-vph-en-algun-momento-de-sus-vidas/>
- Instituto Médico Para la Salud. (2015). *Hechos acerca del Virus de Papiloma Humano.* Obtenido de <https://www.medinstitute.org/wp-content/uploads/2016/01/S.Printable-HPV-Fact-Sheet.-Spanish.pdf>
- Jaufre. (2014). Obtenido de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/>
- MANUAL DE VACUNACIONES. (2015). Recuperado el 3 de 6 de 2019, de www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual_vacunaciones/es_def/adjuntos/4_11_Virus-Papiloma-humano.pdf
- Maria.M. (3 de 6 de 2016). *SEIMIC.* Obtenido de www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia57.pdf
- Mejuto. (2 de 11 de 2016). *Tres componentes de la actitud y de la inteligencia.* Obtenido de www.aboutspanol.com/tres-componentes-de-la-actitud-y-de-la-inteligencia-actitudinal-527893
- Menéndez L, R.-R. G. (2018). *La adolescencia y su importancia para la vida.* Obtenido de <http://imed.pub/ojs2/index.php/archmed/article/view/72>
- OMS. (2007). *Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual.* GINEBRA.
- ResearchGate. (2016). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre virus de papiloma humano (VPH) y cáncer de cuello uterino en mujeres de 30 y más años de edad, de un barrio ribereño de Asunción, (Bañado Sur).* Obtenido de Univ Ind Santander Salud.:

- [/www.researchgate.net/publication/295098473_Conocimientos_actitudes_y_practic as_sobre_virus_de_papiloma_humano_VPH_y_cancer_de_cuello_uterino_en_muj eres_de_30_y_mas_anos_de_edad_de_un_barrio_ribereno_de_Asuncion_Banado_Sur_2012](http://www.researchgate.net/publication/295098473_Conocimientos_actitudes_y_practic as_sobre_virus_de_papiloma_humano_VPH_y_cancer_de_cuello_uterino_en_muj eres_de_30_y_mas_anos_de_edad_de_un_barrio_ribereno_de_Asuncion_Banado_Sur_2012)
- Rivera. (2015). *Mecanismo de infección y transformación producida por virus de papiloma humano*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071775262006000200011&script=sciarttext>
- Rivoire. (2010). *Sociedad Ecuatoriana de Patología del Tracto Genital Inferior y COLOPOSCOPIA*. Obtenido de Declaración sobre la Implementación de la Vacuna contra el VPH: <http://www.colposcopiaguayas.com/boletines/PRINCIPAL/Consenso%20Ecuatoriana%20V1.ppt>
- Sanabria. (2014). *Virus del Papiloma Humano*. [Serial online] Publicado. Obtenido de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/virusdelpapilomahumanosanabria.pdf>
- Santoyo, S. (2010). *Virus del Papiloma Humano y su relación con el Cáncer*. Obtenido de [www.medigraphic: http://medigraphic.com/pdfs/aapaunam/pa-2010/pa102c.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/aapaunam/pa-2010/pa102c.pdf).
- Scielo. (15 de 2 de 2016). *revista cubana de enfermería*. Obtenido de Nivel de conocimientos y factores de riesgo predisponentes de cáncer cérvico-uterino en mujeres de Cumanayagua: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/137/162>
- Scielo. (2019). *Revista de ciencias medicas pinar del rio*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000400019
- Secretaría de Salud. Desarrollo, E. y. (ABRIL de 2014). *Secretaría de Salud. Desarrollo, Evolución y Estadística del Virus del Papiloma humano*. Obtenido de WWW.MSP.MEXICO.GOB.ME
- Society, A. C. (2018). *AMERICAN CANCER SOCIETY*. Obtenido de Vacunas contra el VPH: <https://www.cancer.org/es/cancer/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/vph/vacunas-de-vph.html>
- Valdez. (2015). *Relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de las usuarias*. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4338/Valdez_ce.pdf?sequence=1&isAllowed=y

11. Anexos

Anexo N°1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Yuliana Rodríguez, estudiante de pregrado de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando un estudio como proyecto de investigación, previa a la obtención del título de pregrado, titulado

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL VIRUS DE PAPILOMA HUMANO, Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS FRENTE EN UNIDAD EDUCATIVA SANTIAGO FERNÁNDEZ GARCÍA DE CARIAMANGA.

Con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento y las prácticas que sobre el virus del papiloma humano en los jóvenes y con ello identificar y plantear acciones futuras que nos permita si prevención de esta muy grave enfermedad.

Si Usted está de acuerdo en participar en el estudio, únicamente se le aplicará un cuestionario. Es importante señalar que, con su participación, usted contribuye a mejorar los conocimientos en el campo de la salud.

Este estudio no representa ningún riesgo para usted, no tiene ningún costo, puesto que todos los materiales a utilizar, serán brindados por parte de la investigadora. Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo.

Los datos obtenidos de su persona son confidenciales y sólo serán utilizadas con el fin previamente establecido. Firmarlo no significa que está obligado(a) a formar parte del procedimiento, por lo tanto, su rechazo, no deriva ninguna consecuencia que podría afectar al resto de la comunidad.

Yo, _____ C.I.: _____

Certifico que he sido informada sobre la investigación y el propósito de la misma, y que los resultados alcanzados en este estudio serán utilizados únicamente para fines investigativos. Manifiesto que estoy conforme con el procedimiento que se me ha propuesto. He leído y comprendido la información anterior. He podido preguntar y aclarar todas mis dudas con el investigador. Voluntariamente doy mi consentimiento y deseo participar en la presente investigación.

Firma _____

Anexo N°2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

Nivel de conocimientos del virus de papiloma humano, y prácticas preventivas frente al en las y los estudiantes de la unidad educativa Santiago Fernández García de Cariamanga

Como estudiante de la Universidad Nacional de Loja de la Carrera de Medicina me dirijo a ustedes muy cordialmente con el fin de que me colaboren con la información que la detallo a continuación, la misma que será utilizado para el desarrollo del tema de investigación antes mencionado

Favor contestar con absoluta sinceridad ya que de ello depende el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Marque con una X la/las respuestas que usted cree que son las correctas

7. Datos generales

7.2.¿Que curso se encuentra actualmente?

Primero de bachillerato: ()

Segundo de bachillerato: ()

Tercero de bachillerato: ()

7.3.Señale con una X el sexo al cual usted pertenece:

Masculino () Femenino ()

7.4.¿Qué edad tiene?

Menos de 14 ()

15 a 16 años ()

17 A 20 años ()

8. CONOCIMIENTOS SOBRE PAPILOMA VIRUS

16.1. ¿Qué es el Virus del Papiloma Humano?

Es el que produce infección de las vías urinarias. ()

Es el que ocasiona el VIH/SIDA. ()

Es una infección de transmisión sexual. ()

Es un tipo de cáncer. ()

16.2. ¿Qué tipo de microorganismo es el que produce el Papiloma Humano?

a) Una Bacteria ()

b) Un Hongo ()

c) Un Parasito ()

d) Un virus ()

16.3. ¿Cómo se contagia el Virus del Papiloma Humano?

a) Por transfusiones sanguíneas. ()

b) Por tener relaciones sexuales con personas infectadas por el VPH. ()

c) Por el sudor ()

d) Por medio de besos y abrazos

16.4. ¿Todos los tipos de Virus del Papiloma Humano producen cáncer?

a) Todos producen cáncer ()

b) Algunos desarrollan solo verrugas y otras lesiones que pueden causar cáncer ()

c) Ninguno produce cáncer ()

d) NO SÉ ()

16.5. ¿Cómo se manifiesta el virus del papiloma humano en el tracto genital inferior?

a) Por la presencia de verrugas y o alteraciones premalignas en el papanicolaou ()

b) Por la presencia de flujo vaginal. ()

c) Por la presencia de náuseas y vómitos. ()

d) Por no producir síntomas. ()

16.6. ¿Cómo se diagnostica el virus del papiloma humano?

a) examen de sangre ()

b) dna del virus ()

c) b y d son correctas ()

d) prueba de papanicolaou ()

16.7. ¿Qué enfermedad produce en la persona el Virus del Papiloma Humano?

a) cancer de vulva y ano ()

b) cáncer de cuello uterino ()

- c) cáncer ()
- d) Cáncer orofaríngeo ()

16.8. ¿Cómo se trata las verrugas genitales por el virus del papiloma humano?

- a) Cremas tópicas ()
- b) Cirugías ()
- c) Cauterización ()

16.9. ¿Cómo podemos prevenir el contagio del Virus del Papiloma Humano?

- a) No teniendo relaciones sexuales. ()
- b) Usando siempre preservativo al tener relaciones sexuales. ()
- c) Tomando pastillas anticonceptivas. ()
- d) NO SÉ ()

16.10. ¿En qué partes de los genitales el virus del papiloma humano produce verrugas?

- a) Vulva y vagina. ()
- b) Cuello y ano ()
- c) Pene y ano. ()
- d) Tosa son correctas ()

16.11. ¿Existe una vacuna para prevenir el Virus del Papiloma Humano?

- a) SI ()
- b) NO ()
- c) No siempre ()
- d) No estoy seguro ()

16.12. A que edad de inicio de edad de inicio de relaciones sexual de un mujer la infección por virus de papiloma humano tiene mas riesgo de producir cáncer

- a) antes de los 16 años ()
- b) de 17 a 20 años ()
- c) de de 21 a 30 ()
- d) mas de 30 años ()

16.13. cuando hay más riesgo de contraer cáncer de genital por el virus del papiloma de acuerdo al número de parejas sexuales

- a) 1 compañero sexual ()

- b) 2 compañeros ()
- c) 3 o mas compañeros sexuales ()
- d) No se ()

16.14. Cual de los siguientes es el mejor método para prevenir el contagio por virus de papiloma

- a) Abstenerse de relaciones sexuales hasta iniciar una vida sexual estable y segura ()
- b) Vacunarse y usar siempre el preservativo ()
- c) Vacunarse e iniciar una vida sexual sin protección. ()
- d) Iniciar una vida sexual usando el preservativo siempre. ()
- e) A y b son correctas. ()

3.PRÁCTICAS

3.1. ¿ ha recibido la vacuna contra el virus de papiloma humano?

- a. si ()
- b. no ()

a) ¿A que edad esda inicio su vida sexual?

- b) antes de los 14 ()
- c) entre 15 y16 ()
- d) entre 17 a 20 ()

e) Uso del preservativo

- a) siempre desde el inicio de la vida sexual ()
- b) algunas veces no utilizo()
- c) nunca lo utilizo()
- d) usa otro método para evitar el embarazo y no usa preservativo.()

f) cuantas parejas sexuales ha tenido hasta el momento

- a. 1 ()
- b. 2 ()
- c. 3 o mas ()

g) que frecuencia se ha realizado el papanicolaou

- a. se realiza un papanicolau cada año desde el inicio de su vida sexual ()

- b. nunca se ha realizado ()
- c. Se ha realizado una sola vez después de iniciar su vida sexual()

¡gracias por su colaboración!

Anexo 3
MATRIZ DE DATOS

Nivel de Conocimientos del virus de papiloma humano y prácticas preventivas en las y los estudiantes de la unidad educativa Santiago Fernández García de Cariamanga						
N°	IDENTIFICACION	DATOS GENERALES			NIVEL DE CONOCIMIENTOS	TIPO DE PRACTICAS
	NUMERO DE CEDULA	CURSO	EDAD	SEXO		
1	1752184141	1	1	2	1	2
2	1105317331	1	2	2	3	1
3	1150827226	1	2	2	3	2
4	1105856411	1	2	2	3	1
5	1150315537	1	2	1	2	2
6	1150902862	1	2	2	3	1
7	1150351128	1	2	2	3	2
8	1728396431	1	2	2	3	1
9	1150633558	1	2	1	3	3
10	7222000191	1	3	1	2	2
11	1150943452	1	3	1	1	3
12	1150891081	1	1	2	3	2
13	1250866942	1	1	2	3	3
14	1150355798	1	1	2	1	2
15	1105290116	1	2	2	2	1
16	1150351573	1	1	1	3	3
17	1150063665	1	2	1	3	3
18	1105599169	1	3	1	3	1
19	1150039711	1	1	2	3	2
20	1150057741	1	2	1	2	3
21	1150888962	1	3	1	3	3
22	1150443735	1	1	2	1	1
23	1150831368	1	2	2	3	3
24	1106218579	1	1	1	2	3
25	1150205282	1	1	1	2	3
26	1105290850	1	2	1	2	3
27	1150897864	1	1	1	1	1
28	1106182403	1	2	2	2	2
29	1105856411	2	2	2	2	2
30	1105326972	2	3	2	2	1
31	1106354536	2	2	2	1	1
32	1103256987	1	2	1	1	1
33	1150304143	2	2	2	2	1

34	1103298621	3	3	2	2	1
35	1156874923	3	2	1	3	2
36	1103594532	2	2	2	1	1
37	1106389542	2	1	2	2	1
38	1103596355	2	2	2	1	2
39	706070601	1	3	2	2	1
40	911035983	3	2	2	3	2
41	1103298741	3	2	2	3	2
42	1025972597	2	3	2	1	2
43	1103686542	3	1	2	2	1
44	1103693215	2	1	1	1	1
45	1120359842	1	2	2	2	2
46	756981235	1	3	2	2	1
47	1105786487	1	2	2	1	2
48	1106895425	2	3	2	2	2
49	1235842598	1	3	2	3	3
50	1108654821	2	3	1	2	1
51	1132654782	3	2	1	2	2
52	1125356842	2	1	1	3	2
53	1354687215	3	2	2	1	1
54	1456821564	2	1	2	1	2
55	1245321658	3	1	1	2	1
56	785423156	2	2	2	2	2
57	1254782132	1	3	1	2	1
58	1024568425	3	2	1	3	2
59	1066254685	1	3	1	1	1
60	1105487354	1	2	1	2	1
61	1106245348	2	3	1	2	1
62	1105423843	3	3	1	3	2
63	1107359871	3	2	2	2	3
64	1102548756	3	3	2	1	1
65	1104875321	2	2	1	2	2
66	1102548624	3	3	2	2	1
67	1135478545	2	2	1	2	2
68	1105498752	1	2	1	2	1
69	114587546	2	2	2	3	2
70	120548792	2	2	1	3	2
71	1125487936	3	2	2	3	2
72	1107548214	2	2	2	2	2
73	1102487632	3	3	2	3	2
74	1102154875	2	3	2	2	1
75	1102154789	3	3	1	2	1
76	1154875129	2	3	1	1	2
77	1121487542	1	2	1	2	1
78	1125489651	2	2	1	1	1
79	1125487690	1	2	2	2	2
80	754268549	2	2	1	2	1

81	1105487124	3	3	2	1	1
82	1102458769	2	2	2	2	2
83	1202458762	1	2	2	2	1
84	1102487963	1	2	1	2	1
85	1245635874	2	2	1	2	1
86	1102458796	2	2	2	3	1
87	1102463987	3	2	2	3	1
88	1024587963	1	1	1	2	2
89	1102458796	3	2	2	1	2
90	1105789613	3	2	2	2	1
91	1102487321	3	3	1	1	1
92	1105487955	2	2	2	3	3
92	1354789625	2	2	2	2	1
93	1235487504	2	1	2	2	1
94	1254879543	1	1	1	1	1
95	1105487598	3	2	2	2	1
96	1254876854	1	2	1	1	1
97	1102487961	1	2	1	2	1
98	1254879321	3	2	1	2	2
99	1102478935	3	3	1	3	3
100	1054987325	1	1	2	2	1
101	1254879634	2	2	2	2	1
102	1235487953	2	2	1	2	1
103	1103689412	2	1	1	1	1

Anexo N.º 4: Proyecto de tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

Proyecto:

“Nivel de conocimientos del virus de papiloma humano y prácticas preventivas de la unidad educativa Santiago Fernández García de Cariamanga”

Tesis previa a la obtención de título de Médico General

Autor

Yuliana María Rodríguez Moreno

Loja Ecuador

2019

1. Tema:

Nivel de conocimientos del virus de papiloma humano y prácticas preventivas en la unidad educativa Santiago Fernández García de Cariamanga

2. Problemática

Una de las infecciones de transmisión sexual más comunes y, contradictoriamente uno de las menos conocidas por la población sexualmente activa es la infección por Virus papiloma humano (VPH), la cual ha alcanzado en los últimos años gran importancia por dos hechos fundamentales: en primer lugar, por ser la causa principal para padecer el cáncer cervix, y en segundo lugar por el incremento notable a nivel mundial. (Castañeda, 2015). Por lo que se considera que el VPH es un problema de salud pública (Santoyo, 2010).

El incremento en la incidencia y persistencia de la infección del virus de papiloma humano obedece a múltiples factores, pero principalmente al desconocimiento sobre el virus y la forma de contagio (Menéndez L, 2018)

Un estudio realizado en México sobre el nivel de conocimientos del virus de papiloma humano realizado a 242 adolescentes de ambos sexos demostró que el 64.6% no identificó qué es el virus del papiloma humano; el 68.6% no supo qué afecciones puede generar el virus; el 88% no identifica que el fumar puede predisponer en las mujeres riesgo para la adquisición del virus; el 78.5% identificó el factor principal de riesgo y el 82.6% la mejor vía de protección contra la infección. El nivel de conocimientos general fue bajo en el 80% de los participantes (Elsevier, 2017)

El desconocimiento de los adolescentes sobre VPH es una realidad que preocupa en todo el mundo, en Latino América un estudio realizado en Chile 2009 Michelle Marie Picón Ruiz realizo menciona que el 90% de las mujeres tenía bajo conocimiento o falta de conocimiento acerca de VPH.

Alarmanamente a nivel nacional según datos de la Universidad Técnica de Manabí 2013 los cuales realizaron un estudio sobre infección del VPH en las mujeres con diagnóstico de cáncer cérvico uterino, el conocimiento sobre el VPH fue nulo en un porcentaje de 63,44%, y las que tuvieron un nivel de conocimiento considerable del VPH fue tan sólo del 7,53% .

En cuanto a la actitudes hacia el virus de papiloma humano en una investigación realizada en Paraguay demostró que aproximadamente el 90% (497/552) de las encuestadas tenía una actitud favorable hacia la prevención de la infección por el virus del papiloma humano al responder: que la enfermedad debe tener una adecuada y suficiente promoción; que hay mujeres con mayor riesgo de padecerla; que tanto la mujer como el hombre son responsables de adquirir la infección y que las mujeres infectadas se deben realizar controles periódicos para prevenir la progresión a enfermedad maligna de la enfermedad. (ResearchGate, 2016)

Por la falta de conocimiento del virus de papiloma humano las actitudes hacia esta patología serán siempre erróneas, provocando así un aumento de la incidencia de infección y cronicidad de enfermedad llevando a padecer a futuro patologías graves como el cáncer (Diez, 2014)

Estudios sobre las actitudes frente al virus de papiloma humano realizadas en Colombia arrojaron datos que indicaron que sus actitudes frente al virus de papiloma humano no solo el virus de papiloma ya que la edad media fue 22 años y de ellos 36 (59%) tuvieron relaciones sexuales precozmente, (13 años y 27). En 41 (67 %) refirió haber tenido dos o más parejas sexuales. Se observó que 26 (43 %) nunca o rara vez usaron preservativos. Del total 33 (54 %) refirió sexo oral ; 25 (41 %) no consumió anticonceptivos orales es decir sus actitudes eran muy inadecuadas frente a esta patología

Debido al grado de complejidad y la importancia que tiene esta enfermedad, es necesario identificar el nivel de conocimiento acerca del Virus de Papiloma Humano, para poder promover tanto la concientización y prevención y correctas actitudes frente a esta patología, en diversos grupos poblacionales, por lo cual se deberá iniciar desde los estudiantes, ya que la evidencia documental indica que la edad de inicio de las relaciones sexuales es cada vez más temprana lo que conlleva a un aumento de infección del virus de papiloma humano. (Goncalves H, 2016).

En este sentido, la falta de conocimiento de una persona sobre esta tan importante patología, puede considerarse uno de los más importantes factores de riesgo, dado que por ignorar aspectos fundamentales del VPH pone en peligro su salud sexual y reproductiva a corto y largo plazo.

En consecuencia, de lo mencionado anteriormente, surge la importancia de mejorar el conocimiento para la prevención de la infección por VPH. Razón por la cual fue de interés realizar la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre los conocimientos y prácticas preventivas frente al Virus del Papiloma Humano en las y los estudiantes de primero a tercero de bachillerato sección nocturna de la Unidad Educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga?

3. Justificación

El desconocimiento o el conocimiento erróneo sobre la infección del virus del papiloma humano ha provocado que en nuestro país y el mundo incremente el número de pacientes infectados, lo cual pone en riesgo el bienestar de la población en cuanto a su morbilidad y mortalidad ya que la infección persistente por algunos de los tipos de virus de VPH causan ciertos tipos de cáncer, tanto, cáncer de cervix, de ano, de vulva, de vagina, de laringe y de hipofaringe, pero sobre todo del cáncer de cuello uterino. (Infobae, 2018). Lo que conlleva a un gran problema de salud pública puesto que es una enfermedad muy contagiosa y en la mayoría de los casos asintomática.

El presente proyecto de investigación es de vital importancia no solo porque se encuentra dentro de las líneas de investigación del ministerio de salud pública de Ecuador dentro de las enfermedades de transmisión, sino que también el saber cuáles son verdaderamente los niveles de conocimiento, actitudes y prácticas frente al virus de papiloma humano, de los jóvenes debido que son la población más vulnerable y que al no poseer la información correcta y estarían más propensos a infectarse.

Una vez teniendo esta información se podrá aportar con la misma para que en un futuro se implementen acciones futuras para reducir tanto el número de infecciones y las complicaciones de pacientes infectados con dicha patología, es decir plantear nuevos programas de promoción y prevención de salud y así tratar de colaborar con este problema de salud pública. Cuando obtengamos los resultados de los conocimientos, y prácticas frente al VPH sobre esta unidad educativa de estudio podremos saber si esta población se encuentra en riesgo, y se debe implementar medidas urgentes para tratar de disminuir la incidencia de infecciones como complicaciones su vida sexual y reproductiva

4. Objetivos

a. General

Determinar la relación entre los conocimientos y prácticas del Virus del Papiloma Humano en las y los estudiantes de primero a tercero de bachillerato sección nocturna de la Unidad Educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga

4.1. Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento del Virus del Papiloma Humano
- Identificar el tipo de prácticas del Virus del Papiloma Humano
- Establecer la relación entre los conocimientos y prácticas del Virus del Papiloma Humano

5. Esquema de marco teórico

5.1. Virus del papiloma humano

5.1.1. Generalidades

5.1.2. Definición general

5.1.3. Epidemiología

5.1.4. Historia natural del virus del papiloma humano

5.1.5. Definición conceptual

5.1.6. Genoma del virus

5.1.6.1. *Genes tempranos*

5.1.6.2. *Genes tardíos*

5.1.7. Genotipos y tropismo celular

5.1.8. Ciclo vital del virus del papiloma humano

5.1.9. Mecanismo de acción del papiloma humano

5.1.10. Diagnóstico

5.1.10.1. *Prueba de solución de vinagre (ácido acético)*

5.1.10.2. *Papanicolaou*

5.1.10.3. *Prueba de ADN*

5.2. Conocimientos hacia el virus del papiloma humano

5.2.1. Conocimientos de factores de riesgo del virus del papiloma humano

5.2.1.1. *Primer coito a edad temprana*

5.2.1.2. *Tabaquismo*

5.2.1.3. *Anticonceptivos orales*

5.2.1.4. *Las personas infectadas por el VIH*

5.2.1.5. *Promiscuidad*

5.2.1.6. *Mantener relaciones sexuales no seguras*

5.2.2. Conocimientos de la manifestaciones clínicas del virus del papiloma humano

5.2.2.1. *Verrugas genitales*

5.2.2.2. *verrugas orales.*

5.2.2.3. *Vulvodinia*

5.2.2.4. *La infección vulvar con el virus papiloma humano (vph)*

5.2.3. Conocimientos de las complicaciones del virus del papiloma humano

5.2.4. Conocimientos de transmisión del virus del papiloma humano

5.2.5. Efectos del vph en la salud

5.3. Practicas de prevención del virus del papiloma humano

5.3.1. Medidas de prevención del virus del papiloma humano

5.3.1.1. *Vacuna profiláctica para el VPH*

5.3.1.2. *Evitar el consumo de tabaco*

5.3.1.3. *Uso de preservativo*

5. Revisión de literatura

5. Virus de papiloma humano

5.1. Generalidades. En los últimos años, la infección por VPH ha aumentado considerablemente. Se estima que 660 millones de personas están infectadas con este virus, encontrándose la mayor prevalencia entre adolescentes y mujeres jóvenes. (Mora Perdomo E, 2016)

Asimismo, se ha observado un inicio de la actividad sexual cada vez a edades más tempranas, entre los 12 y 14 años, lo que aunado al escaso uso de métodos de protección contra infecciones de transmisión sexual (ITS), el consumo de sustancias nocivas como alcohol y tabaco y el tener varias parejas sexuales, constituyen factores de riesgo de padecer esta patología, especialmente en adolescentes y adultos jóvenes (Ortunio M, 2014)

Existen muchos tipos de VPH, cuyas manifestaciones clínicas suelen desaparecer unos meses o años después sin ninguna intervención, algunos aparecen como los más frecuentemente relacionados con el cáncer cervicouterino (CCU, que afecta alrededor de 310 millones de mujeres en el mundo (Almonte M, 2015) . En países en vías de desarrollo, las cifras ascienden a 86% de los casos y 88% de las muertes. En países como Ecuador, Colombia y Perú, la tasa de mortalidad por CCU es de 55,6%, mientras que en Estados Unidos y Canadá es de apenas el 3,2%

En nuestro país, la infección por VPH origina la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres, solo superada por el cáncer de estómago. Tan solo en la provincia de Loja, el CCU alcanza cifras alarmantes, de 32 por cada 100 000 habitantes (Pino M, 2018)

5.1.2. Definición general. Los papilomavirus son virus de ADN de doble hebra que constituyen el género Papillomavirus de la familia Papillomaviridae. Estos virus son muy específicos de especies; Los virus del papiloma humano (VPH) infectan solo a los seres humanos. Hay más de 200 tipos de VPH, que se pueden subdividir en categorías cutáneas o mucosas según su tropismo tisular. (CDC, 2017)

El virus Papiloma Humano puede afectar a la piel, los genitales y las mucosas. Sin embargo los de transmisión sexual no infectan la piel extra genital, pero si la mucosa bucal, faríngea, anal y rectal (CLINC, 2018)

5.1.3. Epidemiología. Resulta difícil conocer la frecuencia real de la infección genital por VPH debido a que no se notifican los casos diagnosticados.

Dado que la mayoría de infecciones son asintomáticas y autolimitadas, gran cantidad de pacientes no se diagnostican (García, 2017)

La prevalencia de ADN de VPH está asociada a la edad; generalmente la prevalencia es más alta en las edades inmediatas al inicio de las relaciones sexuales y responde al patrón de comportamiento sexual de la comunidad. En las poblaciones donde el número de compañeros sexuales distintos y ocasionales es elevado, la prevalencia puede ser tan elevada como del 30-40% en los grupos de 15 a 25 años de edad. (ADM, 2014) .Más de 28 millones de individuos tienen verrugas genitales en todo el mundo. El 90 % de las verrugas genitales se deben a los tipos 6 y 11 del virus del papiloma humano

5.1.4. Historia natural del virus del papiloma humano. Primera descripción de las verrugas se los encuentra escritos de Celso (25 años después de Cristo).

En el año de 1793 Bell reconoció que no estaban relacionadas con sífilis; el origen de las verrugas lo postuló Ciuffo en 1907, y Strauss en 1949 identificó al virus. La transmisión sexual de las verrugas fue afirmada en 1954 por Barret.

En 1960, Papanicolaou fue el primero en descubrir células originadas a partir de las verrugas. En 1969, Almeida señaló la heterogeneidad de los tipos del VPH y Meisels postuló al coilocito en la citología exfoliativa como patognomónico de infección de VPH en 1976.

En ese mismo año se estableció la heterogeneidad genética de los papilomas, Gissman, Pfister y Zur Hausen identifican cuatro tipos de VPH diferentes en 1977. En 1983 se relacionó al VPH con cáncer, cuando Durst identificó ADN de VPH en cánceres cervicales (Sanabria, 2014)

5.1.5. Definición conceptual. Son un grupo de virus de ADN de doble banda que pertenecen a la familia Papovaviridae, no poseen envoltura, y tienen un diámetro aproximado de 52-55 nm. que afecta células escamosas del epitelio del tracto genital bajo (como vagina, vulva, cuello uterino y ano), así como epitelio oral y nasal, origina la infección de transmisión sexual (ITS) más frecuente en todo el mundo. (Scielo, 2019)

En general se adquiere por vía sexual pero también se puede contraer verticalmente de madre a hijo, por contacto con la mucosa cervical durante el parto, por vía transplacentaria y menos frecuentemente por transmisión horizontal durante la infancia. (María.M, 2016).

Sin embargo, los de transmisión sexual no infectan la piel extra genital, pero si la mucosa bucal, faríngea, anal y rectal. (ADM, 2014)

El HPV se encuentra ampliamente distribuido en todo el mundo y provoca un amplio espectro de enfermedades epiteliales, desde verrugas a papilomas en los epitelios de distintas mucosas, ya que poseen un tropismo específico. También HPV se ve involucrado en la patogenia de diversos tumores benignos y malignos, y constituye el factor de riesgo más importante para el desarrollo de cáncer cérvico uterino.

Es la enfermedad de transmisión sexual más común existente, que puede causar un sin número de condiciones médicas relacionadas al mismo. (Torres, 2015)

5.1.6. Genoma del virus. Lo conforman dos tipos de genes, aquellos que son codificados en las etapas tempranas de la infección, (conocidos como genes E) y aquellos que son codificados durante las etapas tardías del ciclo de replicación del mismo, conocidos como L. Se conocen seis genes tempranos: E1, E2, E4, E5, E6 y E7 (aunque se considera que E4 es en realidad un gene tardío), y dos tardíos: L1 y L2. Los genes tempranos codifican proteínas involucradas en la replicación y regulación viral, así como en su capacidad carcinogénica. Por otro lado los genes tardíos codifican las proteínas estructurales que conforman la cápsida viral (Sanabria, 2014)

5.1.6.1. Genes tempranos.

- E1: ATPasa y ADN helicasa; reconoce y está unido al origen viral de la replicación de ADN como un complejo hexamérico; es necesario para la replicación viral del ADN.
- E2: Regulador principal de la transcripción viral genética; se une al promotor viral transcripcional como un dímero; implicado en la replicación viral del ADN; interactúa y recluta a la E1 al origen. (Sanabria, 2014)
- E4: Actúa tardíamente en el ciclo vital viral; interactúa con la queratina del citoesqueleto y los filamentos intermedios; localiza ND10; induce la detección de G2; se cree que facilita el ensamblaje del virus y su emisión. (Sanabria, 2014)
- E5: Induce la proliferación no programada; interactúa con la subunidad de 16k c de ATPasa vacuolar; activa receptores de factores de crecimiento y otras proteínas quinasa; inhibe la apoptosis y el tráfico de complejos de MHC a la superficie celular. (Sanabria, 2014)

- E6: Induce la síntesis del ADN; induce telomerasa; previene la diferenciación celular; interactúa con cuatro clases de proteínas celulares; co-activadores transcripcionales, proteínas implicadas en polaridad de célula y motilidad; supresores tumorales e inductores de apoptosis, principalmente p53, y replicación del ADN y factores de reparación. (Sanabria, 2014)
- E7: Induce a la proliferación celular no programada; interactúa con factores de transcripción y enzimas remodeladoras de cromatina; activa los reguladores negativos y supresores del tumor, principalmente p105Rb; desestabiliza centrosomas y causa defectos mitóticos. (Sanabria, 2014)

5.1.6.2. *Genes tardíos*

- L1: Principal proteína viral estructural; se auto ensambla en capsómeros y cápsides; interactúa con L2 y con el/los receptor/es de la célula; contiene epítomos neutralizadores. (Sanabria, 2014)
- L2: La proteína viral estructural menor; interactúa con el ADN y con ND105; se cree que facilita el ensamblaje del virión; puede interactuar con el/los receptor/es de la célula; codifica el virus lineal que neutraliza epítomos (Sanabria, 2014)

5.1.7. Genotipos y tropismo celular. Los diferentes tipos de VPH tienen una propensión a infectar diferentes sitios del cuerpo y, por lo tanto, se asocian con diferentes enfermedades. Se clasifican en cutáneos y epiteliales.

Los de tipo Cutáneo: ciertos tipos de VPH tienen predilección por el epitelio cutáneo y se encuentran en verrugas plantares, verrugas comunes, verrugas planas y verrugas de carnicero (verrugas comunes que tienden a ocurrir en personas que manipulan carnes, aves y pescado) . Los tipos de VPH asociados con las verrugas plantares y comunes incluyen los tipos 1, 2 y 4. Las verrugas planas son causadas con mayor frecuencia por los tipos de VPH 3 y 10, mientras que las verrugas de carnicero se asocian con mayor frecuencia con los tipos de VPH 7 y 2 . (Sciolo, 2019)

Los de tipo epitelial con predilección por la piel queratinizada anogenital y la infección de las membranas mucosas. Los sitios comunes de infección incluyen el pene, escroto, perineo, canal anal, región perianal, introito vaginal, vulva y cuello uterino. Más de 40 genotipos de VPH en las mucosas pueden infectar el tracto genital. Las manifestaciones de la enfermedad anogenital difieren según el tipo de VPH:

Verrugas genitales (condiloma acuminado): son verrugas anogenitales benignas, causadas con mayor frecuencia por los tipos 6 y 11 del VPH

Lesiones intraepiteliales escamosas y / o carcinoma de vagina, vulva, cuello uterino, ano o pene: aproximadamente 15 tipos de VPH están asociados con el cáncer y se conocen como de alto riesgo, cancerígenos o asociados con el cáncer. El VPH 16 es el más común y está asociado con el mayor riesgo de progresión al cáncer

La presencia de una zona de transformación cervical no es necesaria para que el VPH oncogénico infecte el tracto genital femenino. Como resultado, la prevalencia de subtipos de VPH oncogénicos en la vagina es similar en mujeres que se han sometido y no se han sometido a histerectomía, De manera similar, el VPH puede infectar no solo el canal anal en la zona de transformación anal, sino también sitios más distales, incluida la piel queratinizada del borde anal y la región perianal

Otras superficies mucosas : el VPH tipo 16 puede infectar la mucosa oral y se ha asociado con el carcinoma de células escamosas de la cavidad oral. También se produce una infección de la mucosa respiratoria con los tipos 6 y 11 del VPH, en particular, pero no exclusivamente, en niños pequeños y lactantes

5.1.8. Ciclo vital del virus del papiloma humano.El VPH inicia su ciclo productivo infectando a las células poco diferenciadas de las capas basales del epitelio, donde inicia la transcripción de sus genes.

La forma en que el VPH alcanza las células de los estratos bajos del epitelio es a través de lesiones, micro-heridas y abrasiones del tejido. (Burchell AN, 2006)

El virus se une a su célula blanco a través de un receptor de membrana, la molécula $\alpha 6$ -Integrina. Una vez ocurrida la infección el virus se establece dentro del núcleo de las células basales. El 11 DNA viral permanece en estado episomal (circular) fuera de los cromosomas del hospedero, replicándose a niveles muy bajos en coordinación con la división celular (Doorbar, 2007).

Cuando las células infectadas se diferencian y migran desde la capa basal hacia el estrato espinoso del epitelio, la replicación viral se estimula, produciendo la acumulación de viriones dentro del núcleo.

El análisis de las moléculas de ARN mensajero viral durante las diferentes etapas de diferenciación de las células infectadas demuestra que la expresión de los genes tempranos ocurre a lo largo de todos los estratos epiteliales, sin embargo la expresión de los genes tardíos se observa únicamente en los queratinocitos totalmente diferenciados de los estratos más superficiales, donde también ocurre el ensamblado de las cápsidas virales que dan lugar

a la formación de viriones, que al parecer siguen fases bien definidas pero variables en la infección transitoria y en el desarrollo de lesiones premalignas y malignas del cuello uterino que se han determinado por medio de marcadores celulares. (Baseman JG, 2005)

En la relación causal entre el VPH y el cáncer cervical se postula que las oncoproteínas E6 y E7 son las responsables del fenotipo maligno, principalmente a través de la inactivación de proteínas supresoras de tumores como p53 y pRB, en las células del huésped. Se estima que la infección por tipos de alto riesgo oncogénico del VPH contribuye tanto a la oncogénesis como a la progresión del tumor, principalmente a través de la actuación de estos oncogenes virales E6 y E7, los cuales han sido investigados en grupos de pacientes y de los que se han clasificado más de 40 variantes que podrían estar relacionadas con la progresión de lesiones intraepiteliales escamosas. (Scielo, 2019)

5.1.9. Mecanismo de acción del papiloma humano. El virus usa energía e invade la célula inyectando su propio ADN al núcleo de la célula invadida, la célula muere soltando su nueva producción de virus infectado a las demás células.

El VPH no mata a la célula, por el contrario produce varias sustancias que protegen a la célula del envejecimiento, haciéndola casi “inmortal”, asegurando la reproducción perpetua de nuevos virus. Como ahora el ADN del virus es parte del material genético propio de la célula, cada vez que esta se divide su sucesora heredará el VPH. (American Cancer Society, 2014)

Eventualmente las células infectadas se reproducen sin control he invaden el tejido subyacente, robando para ellas todos los nutrientes de las células normales. Este fenómeno produce los síntomas del cáncer. (American Cancer Society, 2014)

Una vez que el VPH se introduce a la célula se vuelve parte integral de esta. La única forma de combatir el virus es destruyendo la célula, por lo tanto el VPH es incurable. Las mujeres clínicamente sintomáticas también pueden presentar ADN del VPH. Aunque los porcentajes varían, algunos reportan una positividad del 5% y otros hasta el 85%. Las diferencias tan marcadas se deben a factores demográficos y conductuales de los grupos estudiados, así como las técnicas empleadas. (American Cancer Society, 2014)

El microtrauma del epitelio genital, en particular en la zona de transformación del epitelio cervical, permite la exposición de las células basales en activa proliferación, a los diferentes tipos de VPH, permitiendo la unión entre el receptor de la célula basal con la proteína de la cápside viral L1, a nivel de su extremo carboxi terminal (Rivera, 2015)

Una vez unido el virus a la superficie celular, se produce su internalización al citoplasma de la célula huésped. Dos sistemas han sido reconocidos; el primero involucra un complejo proteico llamado Clatrina, utilizado por los tipos 16 y 18; el segundo, utiliza un grupo de proteínas principalmente Caveolina, denominado endocitosis por caveolas, en el que participa el VPH. Posterior a la endocitosis, existe evidencia en modelos de infección por partículas virales tipo 11 y 16 que la cápside viral experimenta degradación en el citoplasma celular, a través de un proceso de reducción química que daña los puentes disulfido que estabilizan la cápside, originando capsómeros y monómeros, los cuales son transportados al núcleo junto a pequeños fragmentos del ADN viral, con ello el genoma viral y las proteínas de la cápside participarían en los procesos de transcripción génica, replicación del ADN y maduración de viriones. (SciELO, 2016)

4.1.10. Diagnóstico. Uno de los elementos críticos en los programas de tamizaje de cáncer es el conocimiento de las características técnicas y operativas de las pruebas disponibles. En la actualidad, se encuentran en el mercado cerca de cien pruebas comerciales para la detección de VPH y, a pesar que se trata de técnicas estandarizadas, aquellas que no son reproducibles, que no han sido validadas o que carecen de pruebas de fiabilidad y precisión, no se deben utilizar en la gestión clínica ni en programas poblacionales. Por lo tanto, es importante que las pruebas de VPH tengan la máxima sensibilidad clínica sin comprometer la especificidad (PAHO, 2017)

5.1.10.1. Prueba de solución de vinagre (ácido acético). Los primeros estudios basados en la inspección visual consistían en observar el cuello uterino (inspección sin ayuda visual ISAV) para identificar y tratar las lesiones precancerosas lo más pronto posible. Esto se conoce como examen macroscópico de downstaging. Esta fue la única herramienta utilizada antes de la citología convencional, los profesionales adquirieron más destrezas con las mejoras en el tratamiento y la toma de conciencia por las mujeres sobre el problema de cáncer de cuello uterino se logró disminuir la mortalidad por cáncer del cuello uterino en el norte de Europa. El inconveniente era que la gran mayoría de los cánceres detectados se encontraron en estadios avanzados. (PAHO, 2017) Se aplica en las áreas genitales una solución de vinagre, esta se puede tornar blanca si se encuentra infectada por el virus del Papiloma Humano. Esto puede ayudar a identificar lesiones planas que son difíciles de ver. (CLINC, 2018)

5.1.10.2. Papanicolaou. El médico toma una muestra de células de la vagina o el cuello uterino y la envía al laboratorio para un análisis que podría revelar anomalías que pueden generar un futuro cáncer de cuello uterino. (CLINC, 2018) ´

La incidencia de anomalías citológicas de alto grado es muy baja dentro de los tres años de una prueba de Papanicolaou normal (10 a 66 por 10,000) , y los estudios de modelos han sugerido que las tasas de detección de cáncer son similares con el cribado anual o trienal, mientras que se duplica o triplicando el número de intervenciones posteriores, incluidas las colposcopias con detección anual. Una síntesis de varios estudios en pacientes de 21 a 29 años predijo que el riesgo de muerte por cáncer de cuello uterino de por vida sería similar: 0,03, 0,05 y 0,05 por 1000 pacientes con detección anual, cada dos años y cada tres años, respectivamente

5.1.10.3. Prueba de ADN. Fue el primer enfoque desarrollado para las pruebas clínicas de rutina. Muchos estudios demostraron que la adición de la prueba de ADN del VPH a la citología cervical mejoró la sensibilidad para la detección de precursores del cáncer de cuello uterino, como la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) 2 y 3. Sin embargo, la especificidad también disminuyó, lo que dio como resultado la posible derivación innecesaria de mujeres para colposcopia.

Con esta prueba, que se realiza en las células del cuello uterino, se puede identificar el ADN de las variedades de alto riesgo del VPH que están relacionadas con los cánceres genitales. Esta prueba se recomienda, junto con el Papanicolaou, en mujeres mayores de 30 años.

5.2. Conocimientos Hacia El Virus Del Papiloma Humano.

5.2.1. Conocimientos de Factores De Riesgo del virus del papiloma humano. Los factores de riesgo mas prevalentes son:

5.2.1.1. Primer coito a edad temprana. Esto podría deberse a que el metaplasma es más activa en la adolescencia, estos son un grupo vulnerable a la trasmisión de

enfermedades sexuales debido a la inmadurez del tracto genital, sumado a la zona de transformación del cérvix y a un comportamiento sexual liberal más riesgoso.

5.2.1.2. Tabaquismo. Ya que produce metabolitos carcinogénicos que conllevan a anomalías celulares, disminución de la inmunidad e incremento de la displasia

5.2.1.3. .Anticonceptivos orales aumentan el riesgo de cáncer cervical en mujeres con VPH preexistente

5.2.1.4. Las personas infectadas por el VIH tienen más riesgo que las personas VIH negativas de experimentar infecciones persistentes por VPH, lesiones intraepiteliales de alto grado y cáncer.

5.3.1.5. Promiscuidad: Número de compañeros sexuales y el número de parejas sexuales que este tenga.

5.2.1.6. Mantener relaciones sexuales no seguras, pues el riesgo es mayor cuando la sangre o los fluidos sexuales entran en contacto con las membranas mucosas del interior del recto, vagina, boca, o de la punta del pene. Estas zonas pueden ser lastimadas fácilmente, lo que permite el acceso del VIH al interior del cuerpo. (CDC, 2017)

4.2.2. Conocimientos de la manifestaciones Clínicas del virus del papiloma

humano. Algunos de los síntomas y signos más importantes que sugieren la presencia de virus del papiloma humano son:

5.2.2.1. Verrugas Genitales. Estas aparecen como lesiones planas, pequeños bultos con forma de coliflor o protuberancias más pequeñas con forma de tallo.

En las mujeres, las verrugas genitales aparecen mayormente en la vulva pero también pueden presentarse cerca del ano, el cuello del útero o en la vagina; en los hombres, las verrugas genitales aparecen en el pene y el escroto o alrededor del ano, es posible que piquen.

Las verrugas genitales se contagian por el contacto piel a piel con una persona infectada, a menudo durante el sexo vaginal, anal y oral; pueden contagiarse incluso sin que haya eyaculación y sin que el pene penetre en la vagina o el ano, puede transmitirse aun cuando no tienes verrugas ni otros síntomas visibles, aunque es menos frecuente. (GeoSalud, 2018). En el pene, las verrugas genitales tienden a ser más pequeñas que sobre los genitales femeninos o que las perianales en ambos sexos.

Los condilomas crecen mejor en el área genital húmeda, son ásperos, coloreados y duros apareciendo solos o en racimos. Si no se tratan pueden agrandarse rápidamente tomando un aspecto de coliflor ya que el mantener el área infectada seca puede ser un problema, y las verrugas se asientan frecuentemente en las áreas húmedas. En las mujeres el VPH puede invadir la vagina y el cuello del útero. Estas verrugas son planas y no son fácilmente visibles sin procedimientos especiales. (Burchell AN, 2006)

5.2.2.2. Verrugas Orales. Lesión benigna que afecta a niños y adultos, pero tiene cierta predilección por personas de 30 a 50 años, los sitios de localización son: lengua, paladar blando, úvula, frenillo y bermellón.

Clínicamente presentan un aspecto parecido a la coliflor, una superficie digitiforme, con crecimiento exofítico y base sésil. Su coloración depende del grado de queratinización y puede ir del blanco al rosado.

Por lo general son lesiones solitarias, indoloras, de un tamaño aproximado de 1 cm de diámetro y de crecimiento rápido, una forma de contagio del VPH es por contacto directo, estas lesiones son ocasionadas principalmente por los subtipos de VPH 6 y 11. (CLINC, 2018)

5.2.2.3. Vulvodinia. Se define como la sensación de dolor y ardor que afecta a la región vulvar.

La presencia de dolor puede ser constante o intermitente, localizado o difuso; puede ser un ligero fastidio o muy intenso, hasta llegar a ser debilitante.

El malestar puede variar durante el día y tienden a empeorar por la noche, en la proximidad de la menstruación, con el frío y la humedad y en los periodos de mayor estrés psicológico.

Las relaciones sexuales son muy dolorosas para las mujeres con vulvodinia, y después de la relación puede existir la aparición de disuria (dolor o dificultad para orinar) y ardor al orinar, sin evidencia clínica y microbiológica de una cistitis (Inflamación de la vejiga urinaria). (Takeshi, 2017)

5.2.2.4. La infección vulvar con el virus papiloma humano (VPH). Es la patología más prevalente de los genitales externos.

Su presentación subclínica amerita el empleo de vulvoscopia y biopsia dirigida para el diagnóstico definitivo. Durante un año se efectuó el estudio vulvosκόpico biópsico a 316 mujeres del Hospital Honorio Delgado de 17 Arequipa (Perú); en 86 casos (27%) se diagnosticó alguna patología vulvar, siendo la infección por VPH la más prevalente (68% de las vulvopatías); la incidencia de infección del aparato genital inferior (AGI) por virus papiloma humano (VPH) es alta en mujeres sexualmente activas. (Jaufre, 2014)

5.2.3. Conocimientos de las complicaciones del virus del papiloma humano. Las complicaciones de la infección del VPH dependen en el tipo de virus que esté causando la infección.

Los tipos de bajo riesgo causan: verrugas genitales, , papilomatosis respiratoria juvenil y de adulto , y anomalías leves en la cervix. (Instituto Medico Para la Salud , 2015)

Los tipos de alto riesgo causan: cáncer en hombres y mujeres, incluyendo cáncer en la cervix, pene, vulva, vagina y ano, como también un grupo de cáncer oral y de garganta. La mayoría de las infecciones de VPH se resuelven por su cuenta, pero algunas infecciones no son curadas por el Sistema Inmune del cuerpo. Estas infecciones son “persistentes”. Cuando un tipo de alto riesgo de VPH causa una infección persistente en el cervix, hay riesgo de que se desarrolle cáncer (Dávalos, 2015)

5.2.4. Conocimientos de Transmisión del virus del papiloma humano. La transmisión se produce por contacto sexual y los órganos mas susceptibles de infección con potencial de iniciar una transformación neoplásica son el cuello uterino (zona de transición) y la línea pectínea del canal anal.

El virus del papiloma humano (VPH) genital se transmite principalmente mediante el contacto directo de piel a piel durante el sexo vaginal, oral o anal. (GeoSalud, 2018)

Con más frecuencia, el virus se transmite de una persona a otra durante las relaciones sexuales, también mediante el contacto oral-genital y al tocar los genitales con las manos. Todas las personas que alguna vez hayan tenido contacto genital con otra persona pueden tener el VPH genital. Tanto los hombres como las mujeres pueden contraerlo y transmitirlo sin darse cuenta. La transmisión del virus de una madre a un bebé durante el parto es poco común, pero también puede ocurrir, puede causar verrugas (papilomas) en las vías respiratorias (tráquea y bronquios) y los pulmones de los bebés, lo cual es referido como papilomatosis respiratoria.

4.2.5. Efectos del VPH en la salud. El VPH genital no causa problemas de salud en la mayoría de las personas.

Hay muchos tipos de VPH. Las infecciones pueden ser de bajo o de alto riesgo. Las de bajo riesgo pueden causar verrugas genitales. Las verrugas generalmente no causan dolor ni son un problema grave. Pueden ser planas o elevadas, aparecer en forma individual o en grupo, o ser de tamaño grande o pequeño. Sin tratamiento, pueden desaparecer, quedarse igual o aumentar en tamaño o cantidad.

Las mujeres que tienen el VPH podrían tener verrugas en la vagina, la vulva o el cuello uterino. Los hombres podrían tenerlas en el pene, el escroto o la ingle. Tanto los hombres como las mujeres pueden presentar verrugas genitales en el ano o los muslos. Las infecciones por el VPH de alto riesgo pueden, a veces, convertirse en cáncer de cuello uterino (la abertura del útero). Estas infecciones también pueden causar otros tipos de cáncer, como el cáncer de ano. En algunas personas, las infecciones por el VPH de alto riesgo pueden persistir y ocasionar cambios a nivel celular. Si estos cambios a nivel celular no se tratan, con el tiempo, pueden causar cáncer. (CDC, 2017)

5.3. Practicas preventivas frente al virus del papiloma humano

5.3.1. Medidas de prevención del virus del papiloma humano. En este sentido se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social, que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas.

La inadecuada actitud preventiva en la población, aumenta los factores predisponentes para desarrollar la infección, pues el fumar, las prácticas sexuales riesgosas, iniciar una vida sexual en una temprana edad, la promiscuidad tanto en hombres y mujeres, y el no utilizar métodos anticonceptivos ha aumentado la incidencia de la enfermedad. (Contreras, 2017)

5.3.1.1. Vacuna profiláctica para el VPH. A nivel mundial, actualmente se encuentran disponibles y licenciadas dos vacunas contra el virus del papiloma humano una tetravalente contra los VPH 6-11-16 y 18, y otra bivalente contra los VPH 16 y 18.

Ambas vacunas se encuentran certificadas y calificadas por la OMS y han demostrado ser altamente seguras y efectivas en prevenir la Neoplasia intraepitelial cervical, asociado a virus de papiloma humano.

La vacuna tetravalente fue aprobada, para la prevención de las lesiones genitales precancerosas (cervicales, vulvares y vaginales) y cáncer cervical relacionados causalmente con ciertos tipos oncogénicos del virus del papiloma humano, cáncer de pene y ano-rectales; y para prevenir las verrugas genitales, relacionadas causalmente con tipos específicos del virus del papiloma humano. (Society, 2018)

La vacuna nonavalente gardasil 9 fue aprobada por la FDA en diciembre de 2014 con el fin de prevenir enfermedades causadas por nueve genotipos de VPH sumando a los ya existentes en la vacuna tetravalente (6, 11, 16 y 18) los tipos 31, 33, 45, 52 y 58 de alto riesgo

oncogénico. se presenta como una propuesta innovadora para la prevención del cáncer cervical. Se ha evidenciado que su eficacia es superior a la vacuna tetravalente debido a que brinda protección contra 5 tipos adicionales de VPH de elevado poder oncogénico ya que son responsables del 20% de los cánceres de cérvix. (García, 2020)

El programa de vacunación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Este programa comprende en administrar la vacuna contra el VPH a las niñas entre 9 años hasta los 9 años 11 meses y 29 días. La vacuna se administra en dos dosis, una al contacto y la otra al mes de aplicación de la primera dosis, antes de que las niñas sean infectadas por el VPH, es decir, antes de que inicien su vida sexual, no está estandarizada la vacuna para los hombres quienes son portadores, mayormente asintomáticos del virus. (El Universo, 2019)

Como otras vacunaciones para proteger contra infecciones virales, las vacunas contra VPH estimulan al cuerpo para que produzca anticuerpos que en encuentros futuros con VPH, se unirán al virus y le impedirán que infecte células. Se ha descubierto que las partículas son muy inmunogénicas, lo que significa que ellas causan una gran producción de anticuerpos por el cuerpo. Esto hace que las vacunas sean altamente eficaces. (Society, 2018)

Las vacunas Gardasil y Cervarix proveen casi 100% de protección contra infecciones persistentes del cuello uterino por los tipos 16 y 18 de VPH, y contra los cambios celulares del cuello uterino que pueden causar estas infecciones persistentes.

5.3.1.2. Evitar el consumo de tabaco. Fumar hace que las células epiteliales cervicales sean más sensibles a la infección por VPH, y que por tanto el virus tenga mayor capacidad de integración celular y de mantener las infecciones de forma persistente.

En una investigación realizada por el Instituto Karolinska de Estocolmo (Suecia), se demostró que las mujeres que fuman y tienen cargas virales elevadas de VPH-16 poseen hasta 27 veces más posibilidades de desarrollar cáncer cervical, en comparación con aquellas mujeres no fumadoras; otros resultados del estudio muestran que las mujeres infectadas con VPH-16 y fumadoras tienen 14 veces más riesgo que aquellas que no tienen el virus y no fuman. Además, las no fumadoras con altos niveles del virus tenían sólo seis veces más riesgo cuando se las comparaba con las no fumadoras no portadoras. (Karolinska, 2017).

5.3.1.3. Usar preservativo. El preservativo es el método más efectivo para prevenir el VIH/sida, infecciones de transmisión sexual y evitar embarazos.

El empleo del preservativo masculino disminuye el riesgo de infección por virus del VPH y de verrugas genitales (en un 60%). Aunque el VPH se considera una infección de transmisión sexual, el preservativo es tan solo parcialmente efectivo para evitar la

infección, pues la protección es menor cuando las áreas infectadas no son cubiertas por los preservativos. La reducción de la tasa de infección por VPH cuando la población utiliza preservativo, se ha observado tanto en mujeres y en hombres; es muy importante utilizar de forma correcta el preservativo en cada acto sexual. (Stone, 2016)

5.3.1.4. Realización de prueba de Papanicolaou. Se usa con mayor frecuencia para detectar los cambios prematuros en las células que pueden derivar en cáncer de cuello uterino. Esta prueba también se llama citología vaginal. Para la prueba se debe obtener una muestra de células del cuello uterino. El cuello uterino es la parte del útero que se abre a la vagina.

La muestra se coloca en una placa de vidrio o en un frasco que contiene una solución para conservar las células. Luego se envía a un laboratorio para que sea examinada en un microscopio por un patólogo. Un patólogo es un médico que se especializa en interpretar análisis de laboratorio y evaluar células, tejidos y órganos para diagnosticar enfermedades. El patólogo puede identificar las células anormales observando la muestra.

Las células anormales pueden ser cancerosas, pero más frecuentemente presentan cambios celulares precancerosos y tratables, no cáncer de cuello uterino. (PAHO, 2017)

12. Metodología

La investigación se realizó en la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga , provincia de Loja , pertenece al distrito 11D06, Gonzanamá - Calvas - Quilanga -Educación de la Zona 7, en el periodo 2019-2020

5.1. Enfoque del estudio

Es un enfoque cuantitativo ya que parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos. (Hernández Sampieri, Roberto, 2014)

5.2. Tipo de diseño utilizado

Estudio cuantitativo con diseño descriptivo, correlacional, de corte transversal, debido a que la población es bien definida y en un marco temporal determinado.

5.3. Unidad de estudio

La investigación se realizó en la Unidad Educativa Santiago Fernández García, la misma que se encuentra ubicada en la calle Velasco Ibarra y 18 de noviembre en la ciudad de Cariamanga, , provincia de Loja, actualmente esta institución se encarga de la educación inicial, primaria y secundaria de estudiantes del cantón.

5.4. Universo y muestra

El universo estuvo constituido por 106 estudiantes que cursaron de primero a tercero bachillerato pertenecientes a la sección nocturna de la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Cariamanga periodo abril 2019 – febrero 2020, de los cuales se tomó como muestra 103estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión.

5.5. Criterios de inclusión

- Estudiantes que estén acudiendo legalmente matriculados.
- Adolescentes que hayan firmado previamente el consentimiento informado
- Adolescentes hombres y mujeres que cursen de primero a tercero bachillerato de la sección nocturna.

5.6. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no deseen participar en el estudio.
- Alumnos que no asistieron clases el día de la encuesta
- Adolescentes que no se encuentren matriculados en la Unidad Educativa del Santiago Fernández García en el periodo lectivo establecido.

5.7. Técnica

En la presente investigación para la consecución del primer, segundo y tercer objetivo se realizó la recolección de información a de un instrumento utilizado que fue la encuesta, de autoría de las investigadoras, (Anexo N° 2) la misma que fue sometida a una prueba piloto y luego aplicada a los adolescentes que formaron parte del estudio y que cumplieron con los criterios de inclusión. Para determinar el nivel de conocimiento de los adolescentes sobre el virus de papiloma humano se realizó la calificación de las encuestas las misma que poseen la siguiente calificación: conocimiento alto de 10 a 14 puntos, conocimiento medio de 6 a 9 puntos y conocimiento bajo de 0 a 5 puntos. En cuanto a las prácticas se evaluará tanto las practicas preventivas, medianamente preventivas y de alto riesgo para contagio del VPH y consta de 5 preguntas, las cuales se evaluará 5-4 correctas, buenas prácticas preventivas, de 3-2 prácticas mediana mente preventivas y de 1 - 0 correctas, prácticas de alto riesgo de infección por virus de papiloma humano.

5.8. Instrumento de recolección de datos

Con el fin de alcanzar los objetivos del presente estudio elaboramos una encuesta en la que se incluyó el consentimiento informado tomado de la Organización Mundial de la Salud, el mismo que fue firmado en caso de estar de acuerdo con su participación. La encuesta esta constituida de la siguiente manera: la primera parte consta de datos generales; La segunda parte consta de los conocimientos de los estudiantes sobre el VPH, compuesta por 14 preguntas con respuestas de opción múltiple. El tercer campo acerca de las prácticas preventivas frente al Virus de papiloma Humano está compuesta de 5 ítems.

5.9. Procedimiento

La presente investigación se inició con la obtención de la aprobación del proyecto de tesis, y la asignación, del director de tesis.

Luego se procedió con los trámites respectivos que me permitió el acceso a la unidad educativa Santiago Fernández García de la ciudad de Carimanga para obtener la información, la investigación, posteriormente se realizó la validación del instrumento de recolección de información y previo consentimiento se aplicó a la población de estudio.

Se acudió a la institución educativa, y se visitó las aulas de los estudiantes que entran en la investigación, previo permiso y presentación, se explicó a los estudiantes la forma de cómo llenar las encuestas y el tiempo en el que deben realizarlo, finalmente después de retirar las encuestas, se procedió a extraer la información necesaria para posteriormente tabular, analizar y establecer los resultados.

5.10 Equipo y materiales

Los materiales que se utilizaron fueron fotocopias de la encuesta y bolígrafos para la recolección de datos y para proporcionar charlas a los estudiantes se utilizó una computadora, internet.

5.11 Análisis estadístico

La información recolectada para la investigación, se clasificó los datos recolectados; se tabularon utilizando el programa Microsoft Excel 2010 y el análisis de las variables y mediante la prueba de asociación estadística Chi Cuadrado de Pearson, valiéndonos del programa informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) con un valor de $p = 0,05$. Los datos obtenidos en la investigación se presentaron mediante tablas, que facilitan la comprensión de los resultados, cumpliendo con los objetivos de la investigación.

6.9.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Conocimientos sobre el virus del papiloma humano.	Conjunto de saberes que se tienen de sobre el virus de papiloma humano.	<p>¿Qué es el Virus del Papiloma Humano?</p> <p>Es una infección de transmisión sexual.</p> <p>¿Qué tipo de microorganismo es el que produce el Papiloma Humano?</p>	<p>Nivel alto de conocimiento :</p> <p>Puntaje 10-14 puntos (que corresponde a más de 10 respuestas correctas)</p>
			<p>Nivel Medio de conocimiento:</p> <p>Puntaje de 7-9 puntos(que corresponde a más de 7 respuestas correctas)</p>

		<p>Un virus</p> <p>¿Cómo se contagia el Virus del Papiloma Humano?</p> <p>Por tener relaciones sexuales con personas infectadas por el VPH.</p> <p>Todos los tipos de Virus del Papiloma Humano producen cáncer?</p> <p>Algunos desarrollan solo verrugas y otras lesiones que pueden causar cáncer</p> <p>¿Cómo se manifiesta el virus del papiloma humano en el tracto genital inferior?</p> <p>Por la presencia de verrugas y o alteraciones premalignas en el papanicolaou</p> <p>¿Cómo se diagnostica el virus del papiloma humano?</p> <p>dna del virus</p> <p>prueba de papanicolaou</p> <p>¿Qué enfermedad produce en la persona el Virus del Papiloma Humano?</p> <p>cáncer de cuello uterino</p> <p>¿Cómo se trata las verrugas genitales por el virus del papiloma humano?</p> <p>Cauterización</p> <p>¿Cómo podemos prevenir el contagio del Virus del Papiloma Humano?</p> <p>Usando siempre preservativo al tener relaciones sexuales.</p> <p>¿En qué partes de los genitales el virus del papiloma humano produce verrugas?</p>	<p>Nivel Bajo de conocimiento:</p> <p>Puntaje de 0 -6 puntos</p> <p>(que corresponde a demenos de 6 respuestas correctas)</p>
--	--	--	--

		<p>Vulva y vagina. Cuello y ano Pene y ano.</p> <p>¿Existe una vacuna para prevenir el Virus del Papiloma Humano?</p> <p>SI</p> <p>¿A qué edad de inicio de edad de inicio de relaciones sexual de una mujer la infección por virus de papiloma humano tiene más riesgo de producir cáncer?</p> <p>antes de los 16 años</p> <p>¿Cuándo hay más riesgo de contraer cáncer de genital por el virus del papiloma de acuerdo al número de parejas sexuales?</p> <p>3 o más compañeros sexuales</p> <p>¿Cuál de los siguientes es el mejor método para prevenir el contagio por virus de papiloma?</p> <p>Abstenerse de relaciones sexuales hasta iniciar una vida sexual estable y segura Vacunarse y usar siempre el preservativo</p>	
Prácticas hacia el Virus del Papiloma Humano	Prácticas preventivas que realizan los estudiantes para evitar la infección del virus papiloma humano	<p>1. ¿Ha recibido la vacuna contra el virus de papiloma humano?</p> <p>Si</p> <p>3. ¿A qué edad fue el inicio su vida sexual?</p> <p>entre 17 a 20</p>	<p>Buenas prácticas Preventivas :5-4 preguntas correctas</p> <p>Medianas prácticas de prevención :3-2 preguntas correctas</p> <p>Prácticas de alto riesgo :1-0 preguntas correctas</p>

8. Presupuesto

<i>Descripción</i>	<i>Unidad</i>	<i>Valor Unitario</i>	<i>Valor Total</i>
Transporte a Cariamanga	10	\$ 6,00	\$60,00
Alimentación	30	\$ 2,50	\$75,00
Papel (resma)	2	\$3,50	\$7,00
Carpeta	1	\$0,50	\$0,50
Memoria USB	3	\$12,00	\$36,00
Lápiz	3	\$0,30	\$0,90
Borrador	2	\$0,25	\$0,50
Esferos	3	\$0,35	\$1,05
Archivador	1	\$1,00	\$1,00
Impresiones	1500	\$0,05	\$75,00
Anillados	4	\$1,00	\$4,00
Empastados	3	\$15,00	\$45,00
Internet	5	\$20,00	\$100,00
TOTAL			\$405,95

9. Bibliografía

- ADM. (2014). *Centro de Control y prevención de enfermedades . Virus del Papiloma Humano*. Obtenido de www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od056c.pdf
- American Cancer Society, V. c. (2014). *American Cancer Society, Vacunas contra el VPH*. Obtenido de <http://www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/documentosPortada/1272302572.pdf>
- ARIAS, E. (2012.). *Conocimiento empírico, científico, filosófico y teológico*. Obtenido de [/www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/](http://www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/)
- Baseman JG, K. L. (2005). *Baseman JG, Koutsky LA. The epidemiology of human Papillomavirus infections. J Clin .* Obtenido de v
- Burchell AN, W. R. (2006). *Epidemiology and transmission dynamics of genital HPV infection. Vaccine*. Obtenido de Vaccine. 2006;
- Castañeda. (2015). *Epidemiología del Virus Papiloma Humano*. Obtenido de Rev. Chil.Obstet.: <https://www.emagister.com/cursos-oncologia-tematica-615.htm>
- CDC. (2017). *CDC*. Obtenido de https://www.cdc.gov/spanish/cancer/cervical/basic_info/risk_factors.htm
- CLINC, M. (2018). *Infeccion por VPH. EE.UU.* Obtenido de www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hpv-infection/diagnosis-treatment/drc-20351602
- Dávalos, R. A. (2015). *Nivel de Conocimiento y Actitudes hacia el Uso de Métodos Anticonceptivos en Adolescentes de la I.E.S.M.* Obtenido de <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2581/>
- Diez, N. I. (2014). Obtenido de <https://issuu.com/revistalatinadecomunicacion/docs/1249>
- Doorbar. (13 de 02 de 2007). *Eventos del ciclo vital del VPH y selección de biomarcadores. HPV Today*. Obtenido de <http://www.seap.es/bibliografia/HPVToday/HPVToday010SEAP.pdf>
- El Universo. (1 de 2019). *El Universo*. Obtenido de [/www.eluniverso.com/noticias/2019/01/06/nota/7122687/vacuna-manera-eficaz-prevenir-virus-papiloma-humano-ecuador](http://www.eluniverso.com/noticias/2019/01/06/nota/7122687/vacuna-manera-eficaz-prevenir-virus-papiloma-humano-ecuador)
- Elsevier. (2017). *Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus de Papiloma humano*. Obtenido de ELSEVIER: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n2/2395-8421-eu-14-02-00104.pdf>
- García. (2017). *Prevalencia de virus del papiloma humano .* Obtenido de <http://www.seq.es/seq/0214-3429/30/3/garcia10may2017.pdf>
- GeoSalud. (13 de 08 de 2018). <https://www.geosalud.com/vph/transmision.vph.htm>. Obtenido de Humano, Transmision del Virus Papiloma: <https://www.geosalud.com/vph/transmision.vph.htm>
- Goncalves H, M. E. (2016). *Iniciacion Sexual en adolescentes .* Obtenido de scielo: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000200307
- Hernández Sampieri, Roberto. (2014). *Metodología de la Investigación. . mexico : McGraw-Hill.*
- Humano., C. o. (MAYO de 2019). Obtenido de www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od056c.pdf

- Infoabe . (2018). *Infoabe* . Obtenido de Más del 80% de las personas se contagiarán VPH en algún momento de sus vidas: <https://www.infobae.com/salud/2018/03/03/mas-del-80-de-las-personas-se-contagiaran-vph-en-algun-momento-de-sus-vidas/>
- Instituto Medico Para la Salud . (2015). *Hechos acerca del Virus de Papiloma Humano*. Obtenido de <https://www.medinstitute.org/wp-content/uploads/2016/01/S.Printable-HPV-Fact-Sheet.-Spanish.pdf>
- Jaufre. (2014). Obtenido de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/>
- MANUAL DE VACUNACIONES. (2015). Recuperado el 3 de 6 de 2019, de www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual_vacunaciones/es_def/adjuntos/4_11_Virus-Papiloma-humano.pdf
- Maria.M. (3 de 6 de 2016). *SEIMIC*. Obtenido de www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia57.pdf
- Mejuto. (2 de 11 de 2016). *Tres componentes de la actitud y de la inteligencia*. Obtenido de www.aboutespanol.com/tres-componentes-de-la-actitud-y-de-la-inteligencia-actitudinal-527893
- Menéndez L, R.-R. G. (2018). *La adolescencia y su importancia para la vida*. Obtenido de <http://imed.pub/ojs2/index.php/archmed/article/view/72>
- OMS. (2007). *Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexua*. GINEBRA .
- ResearchGate . (2016). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre virus de papiloma humano (VPH) y cáncer de cuello uterino en mujeres de 30 y más años de edad, de un barrio ribereño de Asunción, (Bañado Sur)*. . Obtenido de Univ Ind Santander Salud.: [/www.researchgate.net/publication/295098473_Conocimientos_actitudes_y_practic_as_sobre_virus_de_papiloma_humano_VPH_y_cancer_de_cuello_uterino_en_mujeres_de_30_y_mas_anos_de_edad_de_un_barrio_ribereno_de_Asuncion_Banado_Sur_2012](http://www.researchgate.net/publication/295098473_Conocimientos_actitudes_y_practic_as_sobre_virus_de_papiloma_humano_VPH_y_cancer_de_cuello_uterino_en_mujeres_de_30_y_mas_anos_de_edad_de_un_barrio_ribereno_de_Asuncion_Banado_Sur_2012)
- Rivera. (2015). *Mecanismo de infeccion y transformacion producida por virus de papiloma humano*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071775262006000200011&script=sciarttext>
- Rivoire. (2010). *Sociedad Ecuatoriana de Patología del Tracto Genital Inferior y COLOPOSCOPIA*. Obtenido de Declaración sobre la Implementación de la Vacuna contra el VPH: <http://www.colposcopiaguayas.com/boletines/PRINCIPAL/Consenso%20Ecuatoriana%20V1.ppt>
- Sanabria. (2014). *Virus del Papiloma Humano. [Serial online] Publicado*. Obtenido de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/virusdelpapilomahumanosanabria.pdf>
- Santoyo, S. (2010). *Virus del Papiloma Humano y su relación con el Cáncer*. Obtenido de [www. medigraphic: http://medigraphic.com/pdfs/aapaunam/pa-2010/pa102c.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/aapaunam/pa-2010/pa102c.pdf).
- Scielo. (15 de 2 de 2016). *revista cubana de enfermeria*. Obtenido de Nivel de conocimientos y factores de riesgo predisponentes de cáncer cérvico-uterino en mujeres de Cumanayagua: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/137/162>
- Scielo. (2019). *Revista de ciencias medicas pinar del rio*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942009000400019

- Secretaría de Salud. Desarrollo, E. y. (ABRIL de 2014). *Secretaría de Salud. Desarrollo, Evolución y Estadística del Virus del Papiloma humano*. Obtenido de WWW.MSP.MEXICO.GOB.ME
- Society, A. C. (2018). *AMERICAN CANCER SOCIETY*. Obtenido de Vacunas contra el VPH: <https://www.cancer.org/es/cancer/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/vph/vacunas-de-vph.html>
- Valdez. (2015). *Relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de las usuarias*. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4338/Valdez_ce.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexo N°5 Certificación original de la traducción del resumen.

