



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

Vicerrectorado de  
**INVESTIGACIÓN**

## **FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**“FACTORES DE RIESGO DE CITOLOGÍA CERVICO-VAGINAL  
POSITIVA EN MUJERES DE 20 A 60 AÑOS ATENDIDAS EN EL  
HOSPITAL MARINO MOLINA SCIPPA-ESSALUD, COMAS-2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CITOLOGIA**

### **AUTORA**

**Torres Vergaray Norma Sabina**

### **ASESORA**

**Garay Bambaren Juana Amparo**

### **JURADOS**

**Cruz Gonzales Gloria Esperanza**

**Rojas Hernandez Bertha Ayde**

**Lazón Mancilla David Felix**

**Lima – Perú**

**2019**

### **Dedicatoria**

A mis padres por su apoyo incondicional,  
muchos de mis logros se los debo a ustedes.

A mi esposo y mis hijos por motivarme  
constantemente para alcanzar mis anhelos.

A todos los que me apoyaron para realizar y  
concluir mi tesis.

### **Agradecimiento**

A mi familia por brindarme su apoyo en cada decisión y proyecto.

A mi asesor y docentes que de una u otra manera me apoyaron con sus conocimientos y orientaciones para que este trabajo de investigación se realice con éxito.

# Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de Tablas	vi
Índice de Figuras	vii
Índice de Anexos	viii
Resumen	ix
Abstract	xi
I. Introducción	1
1.1. Descripción y formulación del problema	2
1.2. Antecedentes	4
1.3. Objetivos	11
1.4. Justificación	12
1.5. Hipótesis.	13
II. Marco Teórico	14
2.1 Bases teóricas	14
III. Método	30
3.1. Tipo de investigación	30
3.2. Ámbito temporal y espacial	31
3.3. Variables	31
3.3.1. Variable independiente	31

3.3.2. Variable dependiente	32
3.3.3. Operacionalización de Variables	33
3.4. Población y Muestra	34
3.5. Instrumentos	34
3.6 Procedimientos	35
3.7 Análisis de datos	35
3.8 Consideraciones éticas	35
IV. Resultados	36
V. Discusión de resultados	50
VI. Conclusiones	54
VII. Recomendaciones	55
VIII. Referencias	56
IX. Anexos	60

## Índice de Tablas

TABLA 1. Edad en las mujeres que tuvieron citología cervical positiva en el Hospital Marino Molina-EsSalud	36
TABLA 2. Edad de inicio de relaciones sexuales que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-EsSalud	38
TABLA 3. Número de gestaciones en pacientes que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-EsSalud	40
TABLA 4. Tipo de método anticonceptivo utilizado en pacientes con citología cérvico-vaginal positivo en el Hospital Marino Molina-EsSalud	42
TABLA 5. Tipo de lesión obtenida en la citología cérvico-vaginal positiva en los pacientes del Hospital Marino Molina-EsSalud	44
TABLA 6. Relación entre la edad y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal	46
TABLA 7. Relación entre la edad de inicio de relaciones sexuales y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal	47
TABLA 8. Relación entre el número de gestaciones y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal.	48
TABLA 9. Relación entre el método anticonceptivo y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal.	49

## Índice de Gráficos

GRÁFICO 1. Edad en las mujeres que tuvieron citología cervical positiva en el Hospital Marino Molina-EsSalud	37
GRÁFICO 2. Edad de inicio de relaciones sexuales que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud	39
GRÁFICO 3. Número de gestaciones en pacientes que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-EsSalud.	41
GRÁFICO 4. Tipo de método anticonceptivo utilizado en pacientes con citología cérvico-vaginal positivo en el Hospital Marino Molina-EsSalud.	43
GRÁFICO 5. Tipo de lesión obtenida en la citología cérvico-vaginal positiva en los pacientes del Hospital Marino Molina-EsSalud.	45

## Índice de Anexos

Anexo 1. Instrumento (Ficha de Recolección de Datos) .....	60
--	----

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-Essalud, Comas-2018.

**Materiales y Métodos:** Se llevó a cabo un estudio de tipo cuantitativo, correlacional, observacional de corte transversal. La población se conformó por las historias clínicas de féminas de 20 a 60 años que fueron diagnosticadas con lesiones premalignas del cuello uterino mediante el examen de láminas con extendidos de secreciones cervicovaginales (Papanicolaou) en el Hospital Marino Molina Scippa-Essalud durante el año 2018; siendo un total de 6454; dentro de las cuales solo 152 pacientes tuvieron una citología cérvico-vaginal positiva. La recolección de datos se realizó en base a las historias clínicas de las pacientes que cumplieron con los criterios de elegibilidad estipulados; y estos datos se registraron en una hoja de cálculo de Excel para posteriormente procesarlas en el programa estadístico SPSS v. 25 para la aplicación de la prueba chi-cuadrado para hallar la correlación entre las variables estipuladas.

**Resultados:** El 44.2% de las incluidas en el estudio pertenecen al grupo etario de 30 a 39 años de edad, el 23.4% inicio su actividad sexual a los 18 años de edad, se obtuvo que el 37.7% tuvo dos gestaciones, seguido por un 24% quienes tuvieron tan solo una gestación; el 21.4% tuvo 3 gestaciones, 9.1% tuvo 4 gestaciones. el 61% de las pacientes a las que se les halló citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud, no utilizaba ningún tipo de método de anticoncepción, mientras que un 25.3% de estas pacientes utilizaban algún método hormonal (ampollas de depósito o pastillas). En cuanto a la correlación entre las variables, se halló que tanto la edad como el número de gestaciones tienen una asociación estadísticamente significativa; mientras que los factores método anticonceptivo e inicio de relaciones sexuales no presentan una correlación directa con respecto a la alteración de la citología cérvico-vaginal.

**Conclusiones:** Los factores de riesgo como la edad y el número de gestaciones tuvieron una asociación significativa en cuanto al desarrollo y la prevalencia de una citología cérvico-vaginal alterada en el Hospital Marino Molina Scippa, Essalud durante el año 2018, mientras los factores como los métodos anticonceptivos y la edad de inicio de las relaciones sexuales no tienen asociación directa con la alteración de la citología cérvico-vaginal.

**Palabras Claves:** Factor de riesgo, citología cérvico-vaginal.

## Abstract

**Objective:** To determine the risk factors of positive cérvico-vaginal cytology in women from 20 to 60 years of age served in the Marino Molina Scippa-EsSalud Hospital, Comas-2018.

**Materials and Methods:** We conducted a quantitative, correlational, observational cross-sectional study was carried out. The population was made up of female medical records from 20 to 60 years old who were diagnosed with premalignant lesions of the cervix by examining laminae with extended cervicovaginal secretions (Pap smears) at the Molina Scippa-Essalud Marine Hospital during the year 2018; being a total of 6454; within which only 152 patients had a positive cervical-vaginal cytology. Data collection was performed based on the medical records of patients who met the stipulated eligibility criteria; and this data was recorded in an Excel spreadsheet for later processing in the statistical program SPSS v. 25 for the application of the chi-square test to find the correlation between the stipulated variables.

**Results:** 44.2% of those included in the study belong to the age group from 30 to 39 years of age, 23.4% began their sexual activity at 18 years of age, it was obtained that 37.7% had two pregnancies, followed by a 24% who had only a gestation; 21.4% had 3 gestations, 9.1% had 4 gestations. 61% of the patients who were found positive cervical-vaginal cytology at the Marino Molina-Essalud Hospital, did not use any type of contraception method, while 25.3% of these patients used some hormonal method (depot blisters or pills). Regarding the correlation between the variables, it was found that both the age and the number of gestations have a statistically significant association; while the factors contraceptive method and initiation of sexual relations do not present a direct correlation with respect to the alteration of cervical-vaginal cytology.

**Conclusions:** Risk factors such as age and number of pregnancies had a significant association in terms of the development and prevalence of an altered cervical-vaginal cytology at Marino

Molina Scippa Hospital, Essalud during the year 2018, while factors such as Contraceptive methods and the age of onset of sexual intercourse have no direct association with the alteration of cervical-vaginal cytology.

**Key Words:** Risk Factors, cervico-vaginal cytology.

## **I. Introducción**

La neoplasia maligna del cérvix uterino es en la actualidad un problema sanitario público a nivel mundial que afecta a todas las mujeres, principalmente en los países en vías de desarrollo. El principal problema radica en la falta de programas de prevención que hacen que la mortalidad esté cada vez en aumento, por ello es muy importante la realización de la citología cérvico-vaginal (Papanicolaou) de una manera periódica una vez iniciado su actividad sexual.

Asimismo, existen múltiples factores de riesgo que conducen a que el resultado de la citología cérvico-vaginal sea positivo, por ello es importante conocer cada uno de los factores y su relación con respecto a la alteración de la citología cérvico-vaginal, con sus diferentes estadios hallados mediante la citología.

En la actualidad, según la Organización Mundial de la Salud, la positividad del diagnóstico por medio de la citología cérvico-vaginal para cáncer de cuello uterino es de un promedio de 529 409 mujeres; en América Latina se presentan de hasta 92 136 casos de positividad para cáncer de cuello uterino a partir de una citología cérvico-vaginal positiva; presentándose con más frecuencia entre los 20 y 40 años de edad.

En el Perú, para el año 2004 se dieron 3,962 nuevos casos de neoplasias malignas de cérvix uterino, de éstas 1 540 mujeres fallecieron, razón por la cual es importante la evaluación de los factores de riesgo que están asociados al desarrollo de la citología cérvico-vaginal que ayudarían a la reducción de la incidencia.

## **1.1. Descripción y formulación del problema**

Los factores de riesgo que condicionan la formación de lesiones pre malignas de cérvix uterino constituyen actualmente un problema de salud muy importante, teniendo en cuenta las neoplasias de cuello uterino son la segunda causa de la mortalidad a nivel mundial, a su vez es la enfermedad neoplásica que mas afecta a las mujeres y es una de las enfermedades oncológicas que presenta una mayor frecuencia entre los países en vías de desarrollo(Llongueras & García, s. f.).

Las alteraciones en la citología cérvico-vaginal son el primer cambio que se presenta para posteriormente seguir un proceso de desarrollo hasta llegar a la neoplasia maligna, sin embargo en un inicio con la presencia de la alteración cérvico-vaginal no se asocian síntomas o signos muy marcados; es decir, tiene una evolución asintomática hasta cuando logra llegar a desarrollarse a neoplasia maligna; que es cuando se presentan los signos y síntomas.

Las poblaciones más susceptibles al desarrollo de cáncer de cérvix uterino están localizadas en países con bajos recursos económicos en el mundo. Aproximadamente 1,4 millones de mujeres sufren de cáncer de cérvix uterino a nivel mundial; es decir que existe una incidencia que está en aumento cada año, y aunado a eso está el hecho de que las pocas poblaciones femeninas en estos países reciben un tratamiento inadecuado. Además, la incidencia de cáncer cervical se incrementa en los países subdesarrollados debido a la escasez de programas para la detección oportuna de estados precancerosos que fácilmente pudieran ser tratados(Ministerio de Salud, 2017).

A nivel del Caribe y América Latina, la neoplasia maligna constituye la tercera patología oncológica más frecuente, y ocupa el segundo puesto de las enfermedades oncológicas

entre las mujeres, a su vez, se encuentra ubicado en el segundo lugar de causa importante de mortalidad(OMS, 2018).

En el Perú, según la epidemiología de nuestro país, el cáncer está presente principalmente en Lima, Arequipa y Trujillo; y se estimó que durante el año 2004 se dieron 3,962 nuevos casos de cáncer de cervix uterino, de estas 1540 mujeres fallecieron. En el caso de Lima Metropolitana, durante los años 2004-2005, el cáncer cervical estaba ubicado en el segundo puesto de casos de incidencia estandarizada, la cual reporto una tasa de 19.6 casos por cada 100 mil mujeres, es decir unos 895 casos al año(Perú & Ministerio de Salud, 2013).

En el Hospital Marino Molina Scippa, se observó que la incidencia de casos de mujeres ya sea que tengan lesiones premalignas o malignas en el cuello uterino ha ido incrementándose en los últimos años, con un mayor aumento entre las mujeres más jóvenes, debido a la asociación que estas tienen con respecto al padecimiento previo por el virus del papiloma humano.

### **Problema General**

¿Cuáles son los factores de riesgo de citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018?

### **Problemas Específicos**

- ¿Cuál es la relación entre la edad y la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018?
- ¿Cuál es la edad de inicio de las relaciones sexuales y su relación con la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018?

- ¿Cuál es la relación entre el número de gestaciones y la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018?
- ¿Cuál es la relación entre el tipo de método anticonceptivo y la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018?
- ¿Cuál es la lesión más frecuente de citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018?

## **1.2 Antecedentes**

Trigozo, J.; y Torres, A.; en su tesis “Principales factores de riesgo asociados a lesiones precancerosas en mujeres atendidas en el Centro de Salud Morales, octubre 2016 – febrero 2017” (2017), tuvo por objetivo la determinación de los más importantes factores de riesgo que se asocian a las lesiones precancerosas en 66 mujeres con algún tipo de lesión precancerosa que fueron atendidas en el Centro de Salud de Morales, obteniéndose que el 51,5% pertenecía al grupo etario entre los 31 y 40 años de edad, el 57,6% curso el nivel secundario, convivientes en un 69,7%; de la zona urbana eran el 56%; mientras que el 81,8% no fumaban. En cuanto a los factores gineco-obstétricos, la menarquia en el 57,6% se presentó entre los 12 y 14 años, la edad de inicio de relaciones sexuales en la mitad de los casos fue ente los 15 y 19 años; asimismo, el 75,8% refirió haber tenido entre 2 a 3 parejas sexuales, mientras que el 84,8% uso anticonceptivos, de los cuales se usaron lo inyectables, anticonceptivos combinados principalmente; además, la displasia leve se presentó en un 72,7% de los casos; mientras la displasia moderada se presentó en el resto

de los casos. Concluyendo que existe relación significativa entre los factores de riesgo evaluados y la presencia de lesiones precancerosas(5).

Quispe, M.; et al. en su artículo “Factores de riesgo asociados a lesiones precancerosas del cuello uterino en pacientes atendidas en consultorio de ginecología Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz, 2014-2015” (2018), se planteó como objetivo la determinación de los factores de riesgo que se asocian a la presencia de lesiones precancerosas de cérvix en mujeres; para lo cual se desarrolló un estudio de tipo analítico, casos y controles, observacional, en el que se incluyeron a 183 féminas que presentaron algún grado de lesión cervical constituyendo los casos y un número igual de féminas sin presencia de lesiones que son los controles. Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos que se validó por la institución donde se llevó a cabo el estudio, y se halló que la edad superior a los 35 años de edad con un riesgo igual  $OR=1.94$ ; el bajo nivel de estudio tiene un riesgo  $OR=1.84$ ; la convivencia es el estado civil es un riesgo igual a  $OR=1.67$ ; la procedencia de origen rural es un riesgo igual a  $OR=3.92$ ; y las relaciones sexuales iniciadas a una edad menor a los 16 años es un riesgo igual a  $OR=29.51$ ; un número de parejas sexuales superior a 2 es un riesgo igual a  $OR=16.06$ ; la infección por virus Papiloma Humano es un riesgo igual a  $OR=2.51$ ; mientras la multiparidad aumenta el riesgo en un 17.21; por último, la utilización de contraceptivos hormonales y la presencia de antecedentes familiares tienen un riesgo igual a  $OR=3.13$ . Concluyendo que los factores de riesgo sexual, reproductivos y personal tienen una asociación significativa con respecto a la presencia de lesiones premalignas del cérvix uterino (6).

Altamirano, S.; y García, S.; en su tesis “Relación entre los factores de riesgo para cáncer cérvico-uterino y la citología cervical uterina alterada, en mujeres atendidas en el Hospital

II - 2 Tarapoto, agosto – diciembre 2016” (2017), estudio descriptivo, cuantitativo, correlacional, transversal, la población fue 50 mujeres en edad fértil con citología cervical uterina alterada. Los factores sociodemográficos de las féminas con citología de cérvix uterina alterada fueron: 56% de 50 a 65 años, 44% con educación secundaria, 54% estado civil convivientes, 54% religión católica, 36% procedencia zona urbana y el 8% son fumadoras. Los factores ginecoobstétricos fueron: 76% tuvieron la menarquia después de los 11 años; el 56% inicio sus relaciones sexuales después de los 15 años; el 78% uso anticonceptivo y el 74% tuvieron Infección de Transmisión sexual. Según niveles de influencia 16% influencia “Bajo”, el 56% influencia “Moderado” y el 28% nivel “Alto” de influencia. Según niveles de citología cervical las mujeres presentaron: 36% “Displasia leve”, 44% “Displasia moderada”, 16% “Displasia severa” y 4% “Carcinoma in Situ”. En conclusión, existe relación significativa entre los factores de riesgo para cáncer de cuello uterino y la citología cervical uterina alterada, Chi Cuadrado de Pearson es: (32.873), mayor al Chi tabular con 4 grados de libertad (9.488), lo que indica que las variables son dependientes y hay influencia entre ellas(7).

Fabian, Y.; en su tesis “Prevalencia de lesiones intraepiteliales cervicales en el Hospital de Ventanilla – Callao 2016” (2017), evaluó la prevalencia de las lesiones intraepiteliales, para lo cual se incluyó a 740 mujeres, a las cuales se les tomo PAP; siendo el instrumento una ficha de datos que registraba los datos del informe de citología de la institución. El 79,6% de las entrevistadas eran adultas, mientras que el 37,2% tuvieron ente 2 a 4 gestaciones, y más de la mitad tuvo 2 o más partos, el hábito de fumar lo tenían en un 54,1% de los casos, por último, el método anticonceptivo más utilizado fueron las hormonas inyectables en un 26,5%. La anormalidad de las células epiteliales se presentó en

un 47,3% [chi2 301.637 p0.000], LIE BG 41.7% [chi2 46.345 p0.000], Inflamación 75.9% [chi2 11.350 p0.003], siendo inflamación moderada 61.7% [chi2 33.885 p0.000]; siendo estos considerados significativos en cuanto a la relación con las mujeres jóvenes y adultas (8).

Ordoñez, M.; en su tesis “Factores asociados al resultado de tamizaje con Inspección Visual con Ácido Acético en mujeres que acuden al Centro de Salud Alta Mar La Perla – Callao desde diciembre de 2016 hasta octubre del 2017” (2018), se realizó un estudio de tipo cuantitativo, analítico, transversal y prospectivo. Con un diseño de caso control. Muestra: Mujeres en edad fértil, 50 con resultado IVAA positivo y 50 con resultado IVAA negativo. En la ficha de recolección de datos se registró datos generales, factores y el resultado del tamizaje IVAA. Ellos fueron tabulados bajo el paquete estadístico SPSS versión 22 para Windows. Resultados. Existe asociación entre el parto vaginal y resultado de IVAA negativo (OR= 0,203; IC (li.)= 0.062; IC (ls.)= 0.665). El 34% con IVAA positivo empezaron actividad sexual entre los 10 y 14 años. El 90% de con IVAA positivo ha tenido de 4 a más parejas sexuales. No existe correlación entre la toma de PAP y resultado de IVAA. Concluyendo que el factor asociado al resultado de IVAA positivo es el parto vaginal. Los factores no asociados al resultado de IVAA positivo fueron la edad, el grado de instrucción, el estado civil, la procedencia, la cesárea y el uso de anticonceptivos. Existieron diferencias estadísticamente significativas en la edad de inicio de relaciones sexuales, número de embarazo, número de hijos y de pareja sexuales. No existe correlación significativa entre la toma de Papanicolaou y el resultado positivo de la inspección visual con ácido acético (IVAA) (9).

Nozar, M.; et al. en su artículo “Cáncer de cuello uterino en Uruguay. Controversias en la prevención”, (2017), tuvo por objetivo analizar las diferentes estrategias de prevención del cáncer de cérvix uterino de un modo crítico haciendo hincapié en la vacunación, estrategias sanitarias, así como en las modalidades de implementación y regulaciones nacionales. Hay una discusión entre la argumentación de políticas obligadas u recomendaciones que están por la dualidad de ejes fundamentales: primero, la definición de si se está ante un riesgo sanitario poblacional, y, segundo, que tan necesario es promover decisiones que son informados para el logro de mayor impacto. En este sentido, lo importante es precisar si es factible abordar la infección por el virus del papiloma humano (VPH) dentro de una estrategia integral de prevención como enfermedad de transmisión sexual. De esta manera se debería implementar la obligatoriedad para todos los involucrados en la cadena de transmisión. La vacunación contra el virus del papiloma humano es recomendada en los diferentes programas integrales como educación, prevención secundaria, terciaria y aun cuaternaria. Debe brindarse protección a la población contra el cáncer de cuello uterino bajo condiciones de igualdad, y en este sentido es sustancial que el Estado tome la responsabilidad de brindar acciones y facilite el acceso a todas ellas, es decir debería haber igualdad en la accesibilidad a la vacuna, así como también en otras medidas de prevención establecidas. Lo discutible es que frente a la imposibilidad de evitar muertes evitables con medidas que conocemos recurrimos a acciones compulsivas como respuesta tratando de subsanar lo que no ha sido posible alcanzar sobre el resto de medidas preventivas que si han demostrado reducir la incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino(10).

May-Gonzalez, R.; et al. en su artículo “Factores de riesgo asociados a lesiones intraepiteliales cervicales, Balancán, Tabasco. 2010” (2015), tuvo por objetivo identificar

cómo se comportan los factores de riesgos que se asocian a lesión cervical e intraepitelial en mujeres que se han realizado citología de cérvix, en las Unidades Médicas de Salud del municipio de Balancán, durante el año 2010. En este sentido, se realizó un estudio de investigación de tipo analítico, caso-control; en el que se incluyeron 50 casos y 100 controles; además en este estudio se confirmó la asociación existente entre los factores socioeconómicos y la edad que oscilaba entre los 35-39 años y su riesgo de presentar lesiones intraepiteliales cervicales con  $RM=2.52$ ,  $p=0.0190$ . asimismo, se demostró, que con respecto al riesgo asociado a la pareja sexual, existe una asociación entre los antecedentes de haberse contagiado con VPH previamente y el riesgo del desarrollo de las lesiones intraepiteliales cervicales con  $RM=9.79$ ,  $p=0.0000$ . El consumo de tabaco es otro de los factores de riesgo que obtuvieron un valor significativo en el desarrollo de las lesiones intraepiteliales cervicales con un  $RM=23.06$ , IC 95 % 5.04-105.52,  $p=0.0000$ . Concluyendo que edad promedio estudiada se encontraba entre los 35 -39 años de edad en ambos grupos; y dentro de los factores de riesgo más importantes estaban la pareja sexual del caso, antecedentes de haberse contagiado por VPH y el consumo de tabaco (11).

Cordero, J.; et al. en su artículo “Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino” (2015), tuvo por objetivo encontrar la relación entre los factores de riesgo de cáncer de cérvix uterino en mujeres, según el resultado de su examen citológico. Para lo cual se realizó un estudio de tipo retrospectivo, analítico, de casos-controles, en el Hospital General Docente “Leopoldito Martínez” desde enero del 2011 hasta diciembre 2012. En esta investigación se constituyó una muestra de casos de 500 pacientes que habían consultado por la patología de cérvix, y el grupo control estuvo conformado por otras 500 féminas con una citología negativa, del mismo grupo etario y que se atendían en

el mismo consultorio que las mujeres del grupo de los casos. Dentro de los resultados obtenidos, se encontró que existe una relación bastante significativa entre las relaciones sexuales con la menstruación y las practicas contra natura, antecedentes obstétricos previos de partos y abortos que han sido provocados, partos durante la adolescencia, uso de anticonceptivos orales, hábito de fumar y la predisposición genética; y la positividad con respecto a la citología positiva. Concluyendo que los factores de riesgo que se analizaron en el estudio tienen una importante relación con las citologías de cérvix alteradas (12).

Rodríguez, D.; et al, en su artículo “Infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados” (2014), tuvo por objetivo de describir la frecuencia en que se presenta la infección por VPH, las características socio-demográficas asociados al desarrollo del cáncer de cuello uterino. En este sentido, se desarrolló un estudio de tipo descriptivo, transversal, en todas las mujeres de edad mediana en el municipio de Cotorro a las que se les realizo una prueba de citología cervical durante el periodo de junio-2012 y mayo-2013; en el que formaron dos grupo: uno de 177 mujeres con resultado positivo de VPH y el segundo grupo de 165 pacientes que tenían un resultado negativo, a los que se les investigo la posible asociación entre las diferentes variables y la infección por VPH. Obteniendo así que el 68.4% presento la infección por VPH se encontraban entre los 40 y 49 años de edad. Mas del 85% en ambos grupos de estudio, tuvieron su primera relación sexual a una edad que oscilaba entre los 15 y 17 años. Además, la multiparidad y las relaciones de pareja se presentó en mayor número en aquellas que tenían la infección por VPH. Concluyendo que, entre las variables estudiadas, tanto la edad, la paridad, las relaciones de pareja y la existencia de algún tipo de infección de transmisión sexual están

asociados con la infección de VPH; siendo a su vez este un factor de riesgo relacionado con el desarrollo de cáncer de cuello uterino (13).

Mahecha, E.; et al, en su artículo “Factores asociados a lesiones preneoplásicas de cuello uterino en usuarias de la ESE del municipio de Aipe, en el periodo enero a septiembre de 2009” (2015), se evaluó a 198 mujeres que tenían una edad mayor a los 18 años, pero menor de los 55 años, siendo excluidas aquellas que fueron histerectomizadas por algún motivo; obteniéndose solo los antecedentes de tipo gineco-obstétrico y sociocultural. El riesgo de que se presente algún tipo de lesión preneoplásica en el útero, es 5,92 veces más que en aquellas que no tuvieron infección alguna, un número de parejas sexuales entre 6 y 7, aumenta el riesgo en un 4,67 veces más. Aquellas con una infección vaginal tenía hasta 5,88 veces más riesgo que aquellos que no la presentaron (14).

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo de citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018.

#### **Objetivos Específicos.**

- Determinar la relación entre la edad y la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018.
- Determinar la edad de inicio de las relaciones sexuales y su relación con la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018

- Determinar la relación entre el número de gestaciones y la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018
- Determinar la relación entre el tipo de método anticonceptivo y la citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018
- Identificar la lesión más frecuente de citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018.

#### **1.4. Justificación**

Esta enfermedad genera un gasto social muy alto, debido al elevado costo del tratamiento que conllevan, y además se incluyen terapias muy agresivas y a su vez asociado al problema que en nuestro medio no existen centros de terapia oncológicos de manera descentralizada y eso genera un mayor gasto para el traslado del paciente.

Mediante este trabajo de investigación trataremos de identificar aquellos factores de riesgo que condicionan el desarrollo de lesiones premalignas de cérvix uterino, pues se estima que la aplicación precoz de métodos diagnósticos podría reducir en un 40% el número de casos de cáncer de cérvix uterino; además teniendo como finalidad dejar un antecedente sobre el estudio y un reporte sobre estos factores de riesgo para posteriores estudios.

### **1.5. Hipótesis.**

Ha: Existen factores de riesgo del desarrollo de citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018

Ho: No existen factores de riesgo del desarrollo de citología cérvico-vaginal positiva en mujeres de 20 a 60 años atendidas en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud, Comas-2018.

## II. Marco Teórico

### 2. 1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### CANCER DE CUELLO UTERINO

El cáncer de cuello uterino a menudo no muestra síntomas durante la etapas precoces, sin embargo, en caso de síntomas, el principal es la hemorragia por vía genital, que suele ocurrir cada cierto tiempo, o posterior al coito, o inclusive después de la menopausia(Ministerio de Salud, 2017).

El hecho que la paciente presente sangrado anormal no necesariamente significa que definitivamente tenga cáncer de cuello uterino, su médico de cabecera debería investigar lo antes posible. Si piensa que su paciente podría tener cáncer de cérvix uterino, debería ser referido a un especialista dentro del lapso de dos semanas(Ministerio de Salud, 2017).

El cáncer de cérvix es una patología maligna que se inicia en el cuello uterino, la abertura estrecha en el útero desde la vagina. El "ectocérvix" normal es de un color rosado saludable y está cubierta de células planas y delgadas llamadas células escamosas. El "endocérvix" o canal cervical está formado por otro tipo de célula llamada células columnares. El área donde se encuentran estas células se denomina "zona de transformación" (zona T) y es la ubicación más probable para desarrollar células anormales o precancerosas(Ministerio de Salud, 2017).

La mayoría de los cánceres cervicales (80 a 90 por ciento) son cánceres de un tipo celular escamoso. El adenocarcinoma es el segundo tipo de cáncer que afecta al cuello uterino, que representa el 10 al 20 por ciento restante de los casos. El adenocarcinoma se desarrolla a partir de las glándulas que producen moco en el endocérvix. Aunque es menos frecuente que el carcinoma de células escamosas, la incidencia de adenocarcinoma

va en aumento, especialmente en mujeres más jóvenes(Arévalo B, Arévalo Salazar, & Villarroel Subieta, 2017).

## **INCIDENCIA DEL CÁNCER DE CERVIX**

En Estados Unidos más de 12 mil mujeres presentan un diagnóstico de cáncer de cérvix uterino anualmente, y más de 4 mil mujeres mueren anualmente. El cáncer de cérvix uterino es el segundo tipo de cáncer que se presenta con más frecuencia en las mujeres a nivel mundial, gracias al lento desarrollo en el tiempo es uno de los canceres más evitables. Las muertes por cáncer cervical en los Estados Unidos continúan disminuyendo aproximadamente un 2% anual. Esta disminución se debe principalmente al uso generalizado de la prueba de Papanicolaou que detecta de manera oportuna los cambios en el cérvix y permiten un tratamiento precoz. Muchas mujeres con cambios anormales en las células de cuello uterino progresan al cáncer de cérvix uterino debido a que no se realizaron ninguna prueba de Papanicolau o simplemente no se lo han realizado en los últimos tres a cinco años(Ministerio de Salud de Chile, 2015).

El cáncer de cérvix suele ocurrir durante la edad mediana de la vida. La mitad de las mujeres diagnosticadas con la enfermedad tienen entre 35 y 55 años. Raramente afecta a mujeres menores de 20 años, y aproximadamente el 20% de los diagnósticos se dan en aquellas mujeres con una edad mayor de los 65 años(Ministerio de Salud de Chile, 2015).

Entre las mujeres de 18 a 21 años, se observó un aumento de 26.3% en 2000 a 47.5% en 2010 en el porcentaje de informes que nunca se había probado, y una disminución de 65.0% en 2000 a 41.5% en 2010 se observó en el porcentaje de informes una prueba de PAP en los últimos 12 meses. Entre las mujeres de este grupo etario, se observó un

aumento en los informes que nunca se habían probado en todas las categorías raciales / étnicas(Olivera Hernandez, 2016).

Entre las mujeres de 22 a 30 años, se observó una disminución del 78.1% en el 2000 al 67.0% en el 2010 en el porcentaje que reportó un examen de Papanicolaou ginecológico en los 12 meses anteriores. Entre 2000 y 2010, se observaron aumentos en los porcentajes de mujeres de 22 a 30 años que informaron haber tenido una prueba de Papanicolaou entre los 13-24 (9.8% a 15.3%) y 25-36 meses (2.6% a 4.5%). Entre las mujeres de este grupo etario, se observaron aumentos en las pruebas de PAP reportadas entre los 13-36 meses anteriores en todas las categorías raciales / étnicas(Olivera Hernandez, 2016).

Mientras que más mujeres que no necesitaron cribado informaron que no fueron examinadas, también se halló un incremento en el número de mujeres que sí lo hicieron, pero informaron que no se hicieron exámenes de detección. Entre las mujeres de 18 a 21 años de edad, el porcentaje que reportó no haber tenido una prueba de Papanicolaou aumentó de 26.3 a 47.5%, mientras que, entre las mujeres de 22 a 30 años, el porcentaje que reportó nunca haber tenido una prueba de Papanicolaou aumentó de 6.6% 2000 a 9.0% en 2010(Olivera Hernandez, 2016).

En el Perú, según la epidemiología de nuestro país, el cáncer está presente principalmente en Lima, Arequipa y Trujillo; y se estimó que en el año 2004 se dieron 3,962 nuevos casos de neoplasia maligna de cérvix, de estas 1 540 mujeres fallecieron. En el caso de Lima Metropolitana, durante los años 2004-2005, el cáncer cervical estaba ubicado en el segundo puesto de casos de incidencia estandarizada, la cual reporto una tasa de 19.6 casos por cada 100 mil mujeres, es decir unos 895 casos al año. Entre estos departamentos, Trujillo tiene una alta tasa de cáncer de cérvix con un 43.9%, seguido por

Arequipa con un 35.2% y por último Lima que estaba representada por un 19.6% (Ruiz Ninapaytan, 2016).

### **Lesiones cervicales premalignas**

Los NIC o también llamadas neoplasias cervicouterinas intraepiteliales, son lesiones de tipo premaligno que pueden cursar con 3 tipos de estadios, que oscilan entre 1, 2 y 3, si en cualquiera de los casos no se trata, de un tipo 2 o 3 pueden avanzar hacia el desarrollo de un cáncer uterino. Aproximadamente en un año entre 1 y 2% de todas las mujeres tiene este tipo de neoplasia, siendo entre las mujeres seropositivas con VIH las que son en su mayoría, representando hasta un 10%. En la práctica clínica, consiste someter a todas las mujeres a un tamizaje mediante citología por medio de una prueba Papanicolau, si estos resultados son positivos, mientras que el diagnóstico de una neoplasia intraepitelial se da por una colposcopia, y una biopsia de estas lesiones, para su posterior tratamiento siempre y cuando la histología haya confirmado el diagnóstico. Siendo considerado como el método tradicional, sin embargo, es necesario el uso de recursos humanos que estén capacitados y mucho material de laboratorio, además, en los países subdesarrollados, debido al alto costo de este método y el tamizaje, su cobertura es baja y es necesario la utilización de métodos alternativos (Kose & Naki, 2014).

Asimismo, una citología positiva se continua con un seguimiento por medio de colposcopia, y una biopsia; sin embargo, requiere de muchos recursos económicos y humanos que hace falta en varios países. Otros problemas que se presentan se basan en la citología, y su necesidad de derivar a servicios diagnósticos, y a su vez situar tratamientos en centro de salud lejanos, y por último son los periodos largos de espera que se dan para obtener algún resultado (OPS/OMS, 2013).

Actualmente, se conocen más de 100 cepas diferentes de VPH, y las que se consideran de alto riesgo están involucradas en la etiología del cáncer. Alrededor del 99.7% de las infecciones por VPH se transmiten sexualmente y rara vez se transmiten de la madre al neonato a través de una ruta ascendente durante el parto(Kose & Naki, 2014).

## **FACTORES DE RIESGO PARA LESIONES PREMALIGNAS DE CUELLO UTERINO**

### **Edad**

La edad ha sido una consideración común en la detección selectiva de lesiones precancerosas en la población general. Las pautas actuales para la detección de la población general de mujeres en los Estados Unidos (EE. UU.) sugieren que la exploración comience a más tardar a los 21 años, reduciendo la frecuencia de la detección a la edad de 30 años entre las mujeres con resultados citológicos previamente negativos y deteniendo la detección a los 65 años (o 70). (Atashili et al., 2012).

Los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) dirigidos principalmente a entornos con recursos limitados son menos estrictos, ya que los exámenes de detección comienzan a los 30 años, no tienen que ser anuales y no deben realizarse a partir de los 65 años(Atashili et al., 2012).

Estas consideraciones de edad pueden no ser necesariamente ideales para mujeres VIH positivas, entre las que se presenta una mayor prevalencia del virus del papiloma humano (VPH), una mayor persistencia del VPH y una progresión más rápida de las lesiones que puede significar una aparición más temprana y una persistencia más prolongada de las lesiones precancerosas. La edad óptima para la detección en individuos con VIH podría

ser en poblaciones jóvenes que para las mujeres en la población general (Atashili et al., 2012).

### **Inicio de relaciones sexuales**

El inicio de relaciones sexuales a una edad temprana constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de cáncer cervical. Otros factores de riesgo incluyen el número de parejas sexuales de por vida, el consumo de tabaco, los anticonceptivos hormonales, la edad temprana en el primer embarazo a término y la cantidad de embarazos a término (Plummer, Peto, Franceschi, & ; on behalf of the International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer, 2012).

La Colaboración Internacional de Estudios Epidemiológicos del Cáncer Cervical recolectó datos sobre el comportamiento sexual de 21 estudios epidemiológicos nacionales o internacionales. Un nuevo análisis de colaboración de estos datos encontró un riesgo cada vez mayor con la edad temprana de la primera relación sexual, con un riesgo relativo de 3.52 (intervalo de confianza del 95%, (IC): 3.04–4.08) para la edad de la primera relación sexual  $\leq 14$  versus  $\geq 25$  años, controlando por número de parejas sexuales de por vida. Este efecto se redujo, pero no se eliminó, al controlar aún más la paridad y la edad en el primer embarazo a término (riesgo relativo = 2.05, IC 95%: 1.54–2.73) (Plummer et al., 2012).

La primera infección con VPH a menudo ocurre poco después de la primera relación sexual, por lo que la edad temprana de la primera relación sexual es un poder razonable para la edad temprana en la primera exposición al VPH. En el presente estudio, revisamos los datos sobre la edad de la primera relación sexual para determinar si su asociación con

el cáncer cervical refleja un aumento progresivo del riesgo con el paso del tiempo desde la primera relación sexual(Plummer et al., 2012).

La vulnerabilidad del cérvix adolescente a la infección por VPH se ha citado como una posible explicación del riesgo de la edad temprana en la primera relación sexual. Nuestros hallazgos muestran que no es necesario invocar la vulnerabilidad de los adolescentes si se toma en cuenta la edad de la primera relación sexual. Encontramos un riesgo de cáncer no significativo y ligeramente reducido entre las mujeres que tuvieron la primera relación sexual dentro del año de la menarquia (OR = 0,86, IC 95%: 0,72–1,02). En un estudio de tipo longitudinal en referencia a la infección por Papiloma Virus Humano en féminas que se halló una infección reducida en aquellas que tuvieron la primera relación sexual con respecto a su menarquía, lo que sugiere que el cuello uterino inmaduro se infecta con menos facilidad que el cuello uterino maduro. Esto es consistente con la observación de que la zona de transformación cervical, la diana tisular de la infección por VPH, aumenta de tamaño después de la menarquia. Una explicación alternativa es que la tasa de infección en mujeres muy jóvenes es baja porque sus parejas tienden a ser hombres jóvenes que aún no se han infectado con el VPH(Plummer et al., 2012).

### **Métodos anticonceptivos**

Se evaluó el efecto de diversos métodos anticonceptivos, practicados por una población definida de mujeres de bajo riesgo, sobre los hallazgos patológicos en la citología cervical. Un grupo de 1,099 mujeres, casadas, de 17 a 45 años de edad, que no habían tenido más de tres parejas sexuales y que compartían antecedentes socioeconómicos comunes se dividió en dos subgrupos: 497 mujeres que no practicaron ningún método anticonceptivo antes del estudio, fueron utilizado como controles, y 602 que practicaron

un solo método anticonceptivo al inicio del estudio (dispositivo anticonceptivo intrauterino, anticonceptivos orales, condones o espermicidas) formaron el grupo de estudio. La tasa de cada uno de los siguientes hallazgos patológicos posibles en la citología normal del grupo de estudio; metaplasia atípica no concluyente; La infección por virus del papiloma humano y CIN I-III - se comparó con la tasa correspondiente del grupo de control. Encontramos una tasa significativamente mayor de CIN ( $p < 0.05$ ) en el subconjunto de usuarios de espermicidas y una diferencia significativa en la tasa de todas las patologías encontradas en la citología cervical en el mismo subgrupo. Se encontró una tendencia hacia la importancia ( $p = 0.06$ ) en la tasa de CIN en el subgrupo de usuarios de anticonceptivos orales (AO). A la luz de estos hallazgos, recomendamos el seguimiento citológico de rutina de las mujeres que practican métodos anticonceptivos (Kaplan et al., 1995).

El uso de anticonceptivos de progestágeno solo no está asociado con un mayor riesgo de hallazgos citológicos anormales y enfermedad preinvasiva del cuello uterino. Las observaciones preliminares informadas necesitan más validación al seleccionar una escala mayor de usuarios de anticonceptivos de progestágeno solo. Las estrategias de detección del cáncer de cuello uterino deben aplicarse a las mujeres en los países en desarrollo como un método simple de diagnóstico y prevención para disminuir la carga del cáncer de cuello uterino (Abouzeid, Abdelsalam, & Hamza, 2016).

Las hormonas esteroides ejercen una amplia gama de funciones biológicas. La síntesis, el transporte y el metabolismo de las hormonas naturales están regulados en varios órganos del cuerpo. Existe un delicado equilibrio durante las fases premenstrual, menstrual y

posmenopáusica del cuerpo femenino, así como durante el embarazo(Paramita, Soewarto, Widodo, & Sumitro, 2010).

Este equilibrio está muy influenciado por la ingesta de hormonas esteroides exógenas en forma de anticonceptivos orales (AO) en mujeres jóvenes o terapia de reemplazo hormonal (TRH) en mujeres posmenopáusicas. Los informes en los que se combinaron y analizaron los datos epidemiológicos obtenidos de 8 estudios de casos y controles indican un mayor riesgo de desarrollar carcinoma cervical en mujeres con alta paridad o después del uso prolongado de anticonceptivos orales. Las tasas de probabilidad fueron de 3.8 para el carcinoma cervical después de 7 embarazos a término y de 2.3 para mujeres con 1 o 2 embarazos a término, respectivamente. Las razones de probabilidades para el uso de anticonceptivos orales fueron de 2.82 para un uso de 5 a 9 años y de 4.03 para un uso de 10 años o más. Otros estudios epidemiológicos también han reportado un mayor riesgo de desarrollar adenocarcinoma cervical entre los usuarios a largo plazo de anticonceptivos orales(de Villiers, 2003).

### **Multiparidad**

Los cambios hormonales que se producen durante el embarazo (aumento de los niveles de estrógeno y progesterona) y el uso de anticonceptivos hormonales pueden modular la respuesta inmune al VPH influyendo en el riesgo de persistencia o progresión. Se ha planteado la hipótesis de que los mecanismos hormonales son explicaciones biológicamente plausibles de la asociación entre paridad y neoplasia intraepitelial cervical o cáncer cervical entre mujeres infectadas; sin embargo, debido a la concordancia de los efectos con el uso de anticonceptivos hormonales, las influencias hormonales pueden

considerarse uno de los candidatos más prometedores en la búsqueda de cofactores de VPH(Paramita et al., 2010).

### **Sistema Bethesda**

Este sistema se creó en base a la iniciativa de un grupo de profesionales que en 1988 se reunieron en el Instituto Nacional del Cáncer en Maryland, Bethesda; con la finalidad de elaborar un formato de reporte que permita utilizar una terminología citológica igualitaria y que se pueda utilizar en los diversos laboratorios tanto a nivel celular como histológico, reflejando los conocimientos más actualizados de las patologías neoplásicas del cérvix.

### **Sistema Bethesda 2014**

#### 1. Adecuación de la muestra

A.- Satisfactoria para evaluación: Cuando la muestra con tinción presenta las siguientes características:

- a) Apropiaada identificación con solicitud de examen citológico adjunto.
- b) Información clínica relevante.
- c) Un número adecuado de células epiteliales bien conservadas y visualizables.
- d) Una cantidad adecuada de células epiteliales endocervicales o de la zona de transformación escamo-columnar.

La identificación de manera apropiada nos refiere que la lámina obtenida se rotulo de manera adecuada, correspondiendo a un estudio de tipo citológico solicitado, y los datos clínicos son suficientes, mientras estos sirvan para la interpretación y nos oriente hacia el diagnóstico. Asimismo, el espécimen obtenido de manera satisfactoria nos da a entender que la cantidad de células obtenidas han

sido bien preservadas y se visualizan de manera adecuada, es aproximadamente entre 8 mil y 12 mil células escamosas que se han extendido de manera convencional, y otras 5 mil células escamosas para prepararlos en líquidos(Moreno Barrios, 2017).

Un componente adecuado con células endocervicales de la zona de transformación debe contener una cantidad mínima de 10 células endocervicales o metaplásicas con buena preservación aisladas o agrupadas. En mujeres perimenopausicas y postmenopausicas se aplica la última característica mencionada; salvo en aquellas situaciones con presencia de una atrofia marcada, dando lugar a que las células metaplásicas y endocervicales a menudo no puedan distinguirse claramente de las células parabasales del epitelio escamoso. En aquellos casos en los cuales no se puedan identificar la zona de transformación endocervical, no tiene una afectación en la categorización del extendido satisfactorio; además, una muestra es considerado parcialmente oscurecido en sangre o como infiltrado inflamatorio en caso de solo poder visualizar entre la mitad y las  $\frac{3}{4}$  partes de las células epiteliales, y en ese caso se incluye en el grupo de muestras satisfactorias(Moreno Barrios, 2017).

B.- Insatisfactoria para evaluación: Se considera una muestra como insatisfactoria rechazándose su procesamiento cuando:

- a) No se encuentra identificada la lámina o la solicitud de examen citológico, o no corresponde el nombre de la lámina con la de la orden.

b) La lámina se encuentra rota y no puede ser reparada. Las muestras que se procesan, pero que se consideran insatisfactoria para evaluación son las siguientes:

- Material celular con inadecuada conservación impidiendo su lectura.
- Las células epiteliales bien preservadas y visualizadas en conjunto cubren menos del 10 % de la superficie de la lámina.
- Hay exceso de células inflamatorias, , áreas de extendidos gruesos, cúmulos de sangre , contaminantes, etc., que impiden la lectura de más del 75% de las células epiteliales(Moreno Barrios, 2017).

Se le considera insatisfactoria cuando la muestra no es adecuada para la detección de anormalidades, y se debe de tener en cuenta que los extendidos procesados son diferentes a lo que el laboratorio determine que es insatisfactorio a nivel microscópico(Moreno Barrios, 2017).

## 2. Categorización general

Es una opción de clasificación Bethesda, quedando a criterio del citólogo la categorización, para muestras que son adecuadas para evaluación pero tienen un límite de estudio, existen las categorías siguientes:

- A.- Negativo para lesión intraepitelial o malignidad: Incluye los frotis que se consideraban como “dentro de límites normales”, es decir aquellas células que no presentan cambios morfológicos y aquellas con cambios celulares benignos, incluyendo las infecciones.
- B.- Anormalidades en células epiteliales, especificando si estas son escamosas o glandulares.

C.- Otros: células endometriales en mujeres mayores de 45 años, donde se denota la ausencia de anomalías morfológicas en las células per se, sin embargo, puede existir indicadores de incremento de riesgo, por ejemplo, presencia de células endometriales en mujeres mayores de 45 años.

### 3. Interpretación o resultados

A.- Negativo para lesión intraepitelial o malignidad:

- Elementos celulares normales o células epiteliales sin cambios neoplásicos. Se incluyen las células escamosas, endocervicales, endometriales y del segmento más bajo del útero. Del epitelio escamoso que recubre el exocérnix se desprenden las células profundas, intermedias y superficiales, dependiendo de la edad y el estado hormonal de la paciente, mientras que del epitelio glandular monoestratificado cúbico que recubre el endocérnix, se desprenden las células endocervicales, que según su disposición en el extendido pueden observarse en forma de panal de abeja o en empalizada. Las células endometriales se desprenden de la cavidad uterina en ciertas fases del ciclo menstrual, considerando su presencia normal hasta el octavo día del ciclo menstrual, en pacientes menores de 45 años (Moreno Barrios, 2017).
- Hallazgos no neoplásicos: Incluye:
  - a) Variaciones celulares no neoplásicas: cambios queratóticos, metaplasia escamosa, metaplasia tubal, atrofia con o sin inflamación y cambios asociados con el embarazo.
  - b) Cambios celulares reactivos asociados con: dispositivo intrauterino (DIU), radiación, inflamación (hasta reparación típica).
  - c) Presencia de células glandulares post-histerectomía.

- Organismos: Se describen: Trichomonas vaginales, cambios en la flora vaginal sugestivos de vaginosis bacteriana, hongos consistentes con Cándida sp, bacterias morfológicamente consistentes con Actinomyces sp, cambios celulares compatibles con el virus del herpes simple y con citomegalovirus.

B.- Anormalidades en células epiteliales:

- Anormalidades del epitelio escamoso:
  - i) Células escamosas atípicas. - En esta categoría, se consideran los cambios celulares que pueden relacionarse con varios factores etiológicos, pero que no se puede determinar una causa definitiva en base a los hallazgos citológicos. Estos cambios pueden reflejar una reacción exuberante de tipo benigno o constituir un tipo de lesión potencialmente grave, los cuales no permiten concluir con un diagnóstico definitivo. Se puede decir que el término de células escamosas atípicas representa cambios citológicos sugestivos de una lesión intraepitelial que son cualitativa o cuantitativamente insuficientes para elaborar una interpretación definitiva (Moreno Barrios, 2017).
  - Células escamosas atípicas de significación indeterminado (ASC-US): corresponden a las iniciales de Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance, son sugerentes de una lesión de bajo grado, y es muy común que esté relacionada a una infección por virus de papiloma humano (VPH) (Moreno Barrios, 2017).
  - Células escamosas atípicas que no excluyen una lesión intraepitelial escamosa de alto grado (ASC-H): por las siglas en inglés de Atypical Squamous Cells Cannot exclude Highgrade squamous intraepithelial lesión, son sugerentes de una lesión

de alto grado y son de mayor relevancia clínica en comparación con las ASC-US(Moreno Barrios, 2017).

- Lesión intraepitelial escamosa: Comprende un espectro de anomalías epiteliales no invasivas, que tradicionalmente se han clasificado como displasia, condiloma plano, carcinoma in situ, y neoplasia intraepitelial (NIC). En el sistema Bethesda estas lesiones se dividen en lesiones de bajo grado y de alto grado(Moreno Barrios, 2017).
- Lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL): corresponde a las siglas en inglés de Low Squamous Intraepithelial Lesión. Se agrupan las alteraciones celulares asociadas a infección por Virus Papiloma Humano (VPH), la displasia leve / NIC I. Lesión intraepitelial de alto grado (HSIL), corresponde a las siglas en inglés de High grade Squamous Intraepithelial Lesión. Las lesiones de alto grado agrupan a la displasia moderada/NIC II, displasia severa/NIC III y el carcinoma in situ(Moreno Barrios, 2017).

ii) Carcinoma de células escamosas. - El Sistema Bethesda establece que puede realizarse la distinción entre el carcinoma queratinizante y el no queratinizante(Moreno Barrios, 2017).

#### C. Anormalidades del epitelio glandular:

- Células glandulares atípicas (AGC): corresponden a las siglas en inglés de Atypical Glandular Cells. Son células endocervicales, endometriales, o glandulares no específicas, que muestran atipia nuclear que excede aquellos observados por reacción o reparación, aunque carecen de las características inequívocas de adenocarcinoma(Moreno Barrios, 2017).

- Células glandulares atípicas a favor de neoplasia: Los cambios que presentan no son cualitativa ni cuantitativamente suficientes para la interpretación de un adenocarcinoma endocervical o endometrial in situ o invasor, estas atipias celulares se acercan más a las observadas en un adenocarcinoma. En líneas generales, debe hacerse la diferenciación con cambios morfológicos producidos por: procesos inflamatorios/reparativos relacionados con trauma/infección, artefacto de cepillado/escobillado, pólipo endocervical, atipia glandular asociada a DIU , atipia por asa de diatermia, , endometriosis cervical, prolapso tubárico, fístula recto-vaginal, , metaplasia tubárica, hiperplasia microglandular y atipia de Arias-Stella endocervical(Moreno Barrios, 2017).
- Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS): Es también conocida como la lesión endocervical glandular de alto grado, en la cual no hay signos evidentes de invasión, es decir existe ausencia de diátesis tumoral(Moreno Barrios, 2017).
- Adenocarcinoma endocervical: Citológicamente pueden superponerse con las características citológicas del adenocarcinoma in situ, la diferencia básica, es la presencia de diátesis tumoral que indica que la lesión se ha tornado invasiva(Moreno Barrios, 2017).
- Adenocarcinoma endometrial: A pesar de que Bethesda establece criterios claros para identificar este cuadro, en realidad muchas veces puede ser confundido con un adenocarcinoma endocervical, y el diagnóstico diferencial lo haría la biopsia(Moreno Barrios, 2017).

### III. Método

#### 3.1. Tipo de investigación

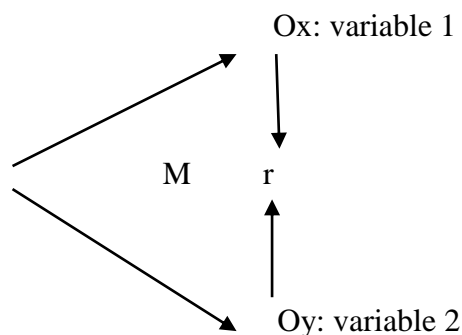
El presente estudio:

- a) Según el carácter de la medida. - Se planteó un estudio cuantitativo, ya que, se cuantifican los resultados que se han obtenido según la prevalencia de la citología cérvico-vaginal.
- b) Según la participación del investigador. - Se planteó un estudio observacional, ya que, el investigador no participa en el tratamiento de las variables estudiadas.
- c) Según la dimensión temporal. - Es un estudio transversal, ya que, los datos se recolectan en solo un momento en el tiempo.
- d) Según la profundidad u objetivo. - Es una investigación correlacional, debido a que se busca la relación entre la citología cérvico-vaginal positiva y los factores de riesgo.

#### Diseño de investigación

El diseño que se empleo es correlacional.

#### ESQUEMA



**Donde:**

**M:** Muestra

**Ox:** Variable Factores de riesgos

**Oy:** Variable Anomalías citológicas

**r** : Relación de las variables de estudio

### **3.2. Ámbito temporal y espacial**

El presente trabajo se llevó a cabo en el Hospital Marino Molina Scippa, ubicado en la avenida Guillermo La Fuente 515-545. Urb. Santa Luzmila, 2da Etapa, Comas, Lima; durante el año 2018.

### **3.3. Variables**

#### **3.3.1. Variable independiente**

- Factores de riesgo

**Edad.** - Número de años al momento de la realización del examen Papanicolau

- 18-29 años
- 30-39 años
- 40-49 años
- 50-59 años

**Edad de inicio de relaciones sexuales.** - La edad en años de cuando tuvo su primera relación sexual.

- $\leq 18$  años
- $> 18$  años

**Uso de anticonceptivos.** - empleo de algún método para no quedar embarazada.

- Natural
- De barrera
- Hormonal
- Definitivo
- Ninguno

**Número de gestaciones.** - Es el número total de gestaciones que ha tenido durante su vida.

- $< 3$  gestaciones
- $\geq 3$  gestaciones

### **3.3.2. Variable dependiente**

- Citología Positiva

- a. Lesión En Células Epiteliales
  - i. ASC-US
  - ii. ASC-H
  - iii. LSIL
  - iv. HSIL
  - v. AGC
  - vi. Carcinoma de células escamosas

### 3.3.3. Operacionalización de Variables

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
CITOLOGIA CERVICO-VAGINAL	Presencia de alteraciones en la citología de un tejido dado, en nuestro caso del cuello uterino.	Cualitativa	Clasificación Bethesda	<b>Lesión En Células Epiteliales</b> ASC-US ASC-H LSIL HSIL Carcinoma de células escamosas <b>Lesión en epitelio glandular</b> - Células glandulares atípicas - Células glandulares atípicas a favor de neoplasia Carcinoma de células escamosas Adenocarcinoma endocervical insitu (AIS) Adenocarcinoma endocervical Adenocarcinoma endometrial	Nominal
VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Número de años que tiene una persona.	Cuantitativa	Numérica	Numérica	Continua
EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES	Edad en la cual comenzó o tuvo su primera relación sexual.	Cuantitativa	Numérica	$\leq 18$ años $> 18$ años	Continua
USO DE METODO ANTICONCEPTIVO	Utilización de algún tipo de método que evite el embarazo.	Cualitativa	Nominal	Natural De barrera Hormonal Definitivo Ninguno	Nominal
NUMERO DE GESTACIONES	Cantidad de gestaciones previas que tiene la fémina.	Cuantitativa	Numérica	$< 2$ gestaciones $\geq 2$ gestaciones	Continua

### 3.4. Población y Muestra

#### Población

La población está constituida por las historias clínicas de mujeres de 20 a 60 años que fueron diagnosticadas con lesiones premalignas del cuello uterino mediante el examen de láminas con extendidos de secreciones cervicovaginales (Papanicolaou) en el Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud durante el año 2018; siendo un total de 6454; dentro de las cuales solo 154 pacientes tuvieron una citología cérvico-vaginal positiva.

#### Muestra

La muestra está constituida por la totalidad de casos positivos siendo estos un total de 154.

Variable Dependiente	Técnica	Instrumento
Citológica Positiva	Recolección de datos	Ficha de recolección de datos
Variable Independiente		
Factores de riesgos	Recolección de datos	Ficha de recolección de datos

### 3.5. Instrumentos

Se utilizó técnica e instrumento de recolección de datos que ha sido diseñado y que contiene todas las variables del estudio (Anexo 01) que se llevó acabo durante el mes de enero del 2019 en el servicio de Patología Clínica (área de citología), del Hospital Marino Molina Scippa-EsSalud.

### **3.6 Procedimientos**

La recolección de datos se llevó a cabo mediante la revisión de historias clínicas de las pacientes que se realizaron un examen citológico, además de que estos tuvieron los datos más relevantes para nuestro estudio.

### **3.7 Análisis de datos**

La información obtenida en la Ficha de Recolección de Datos se registró en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, el cual posteriormente se exportó al paquete estadístico SPSS v. 25, donde se analizó mediante la aplicación de la prueba chi cuadrado para la demostración de la relación entre las variables planteadas.

### **3.8 Consideraciones éticas**

El presente trabajo de investigación se basó en las normas nacionales e internacionales de ética, los cuales incluyen la redacción de documentos y envió a la institución para la obtención de permisos para la recolección de los datos necesarios para el estudio. Además, los datos fueron obtenidos de manera anónima, basándose y respetando el código de ética y deontología con confidencialidad y veracidad.

#### IV. Resultados

Análisis e interpretación

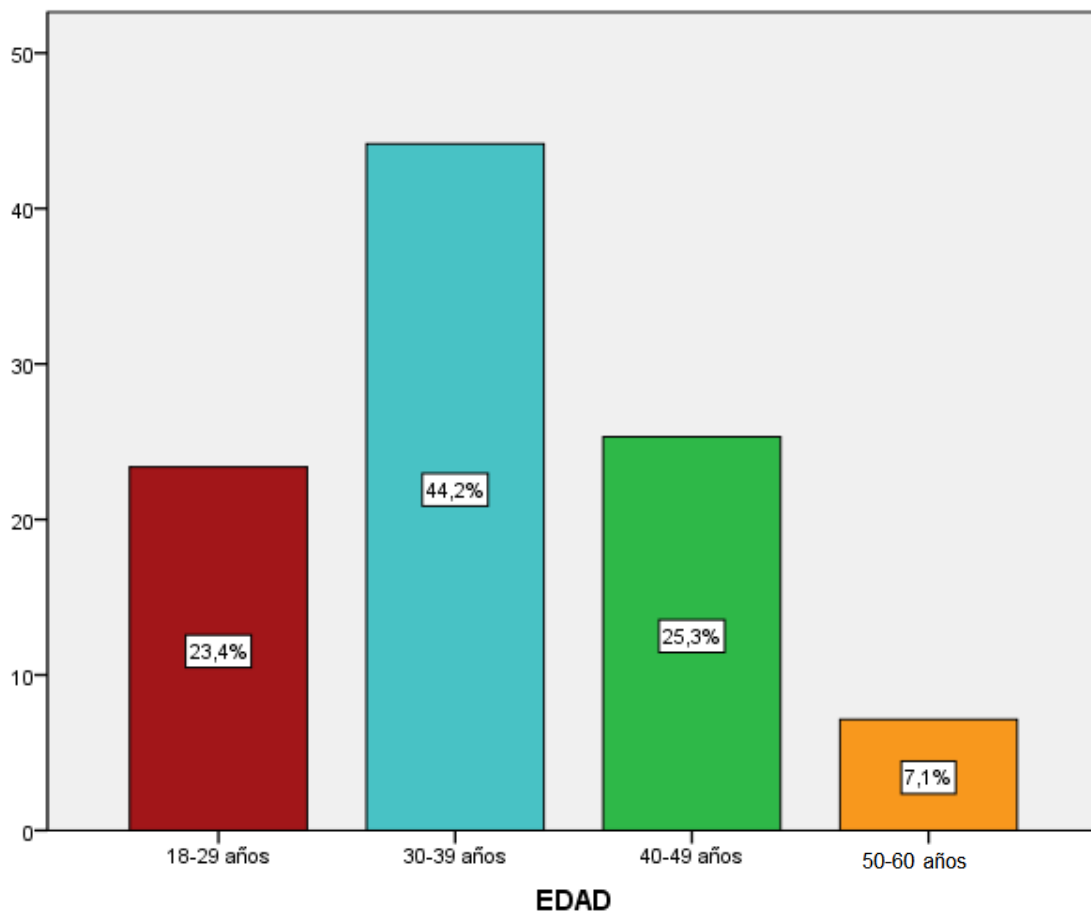
**TABLA 1.** *Edad en las mujeres que tuvieron citología cervical positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud*

<b>EDAD</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
18-29 años	36	23.4	23.4	23.4
30-39 años	68	44.2	44.2	67.6
40-49 años	39	25.3	25.3	92.9
50-60 años	11	7.1	7.1	100.0
Total	154	100.0	100.0	

Fuente: Registro Citología del Hospital Marino Molina- Essalud

En la Tabla N° 1.- Se muestran que dentro de la clasificación según la edad se obtuvo que dentro de las mujeres que obtuvieron una citología positiva, el 44.2% de las incluidas en el estudio pertenecen al grupo etario de 30 a 39 años de edad; mientras que el 25.3% pertenece al grupo entre los 40 y 49 años de edad; además, la presentación entre los 18 a 29 años de edad fue de 23.4%; por último el 7.1% lo tuvieron aquellas que estaban entre los 50 y 60 años de edad.

**GRÁFICO 1.** *Edad en las mujeres que tuvieron citología cervical positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud*



En el gráfico N° 1.- Se muestran que dentro de la clasificación según la edad se obtuvo que dentro de las mujeres que obtuvieron una citología positiva, el 44.2% de las incluidas en el estudio pertenecen al grupo etario de 30 a 39 años de edad; mientras que el 25.3% pertenece al grupo entre los 40 y 49 años de edad; además, la presentación entre los 18 a 29 años de edad fue de 23.4%; por último el 7.1% lo tuvieron aquellas que estaban entre los 50 y 60 años de edad.

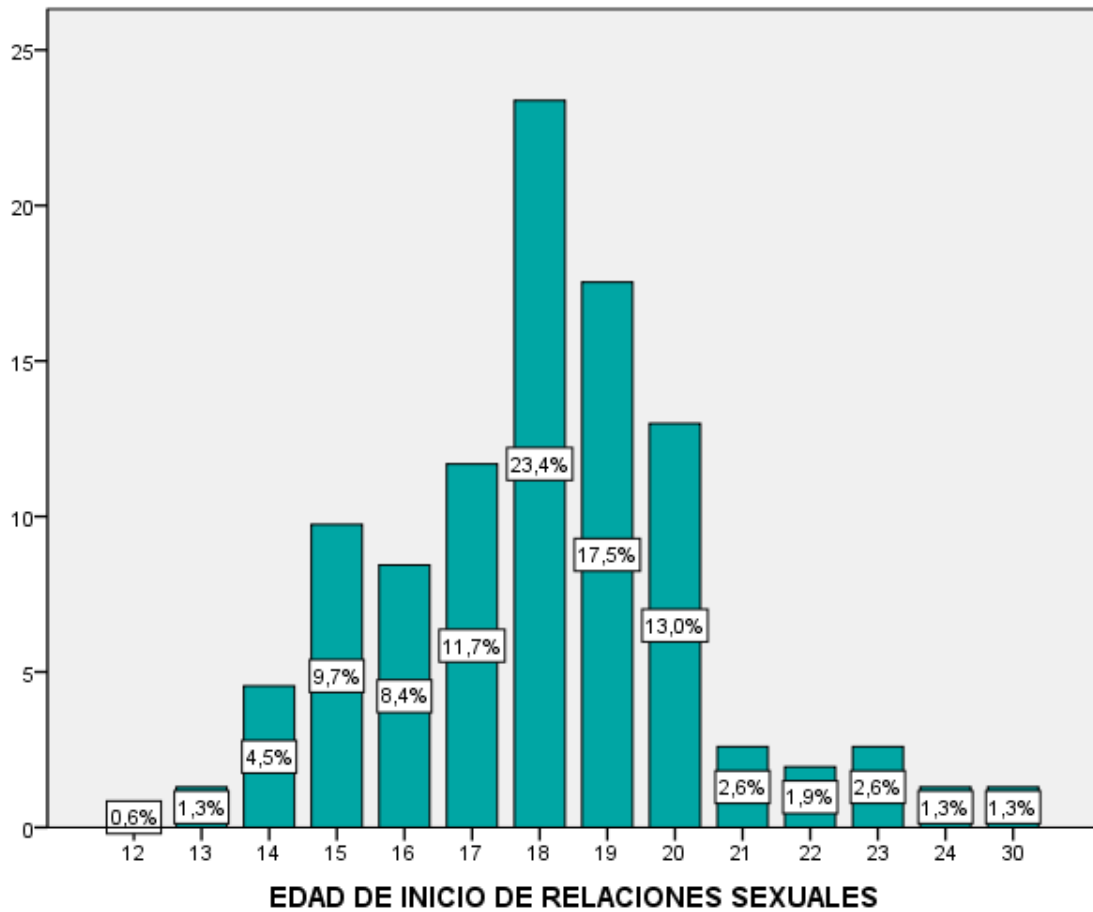
**TABLA 2.** *Edad de inicio de relaciones sexuales que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud*

<b>EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
12	1	0.6	0.6	0.6
13	2	1.3	1.3	1.9
14	7	4.5	4.5	6.5
15	15	9.7	9.7	16.2
16	13	8.4	8.4	24.7
17	18	11.7	11.7	36.4
18	36	23.4	23.4	59.7
19	27	17.5	17.5	77.3
20	20	13.0	13.0	90.3
21	4	2.6	2.6	92.9
22	3	1.9	1.9	94.8
23	4	2.6	2.6	97.4
24	2	1.3	1.3	98.7
30	2	1.3	1.3	100.0
Total	154	100.0	100.0	

Fuente: Registro Citología del Hospital Marino Molina- Essalud

En la Tabla N° 2.- Se observa la edad de inicio de las relaciones sexuales entre las pacientes que obtuvieron una citología cérvico-vaginal positivo, dentro de los cuales el 23.4% inició su actividad sexual a los 18 años de edad, mientras que el 17.5% lo inició un año después, es decir a los 19 años; además, el 13% lo inició a los 20 años; el 9.7% inició a los 15 años, 8.4% inició a los 16 años, 2.6% a los 23 años, al igual que a los 21 años; 1.9% a los 22 años de edad; un 1.3% lo iniciaron a los 13, 24 y 30 años de edad; y por último el 0.6% lo inició a los 12 años de edad.

**GRÁFICO 2.** Edad de inicio de relaciones sexuales que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud



En el Gráfico N° 2.- Se observa la edad de inicio de las relaciones sexuales entre las pacientes que obtuvieron una citología cérvico-vaginal positivo, dentro de los cuales el 23.4% inició su actividad sexual a los 18 años de edad, mientras que el 17.5% lo inició un año después, es decir a los 19 años; además, el 13% lo inició a los 20 años; el 9.7% inició a los 15 años, 8.4% inició a los 16 años, 2.6% a los 23 años, al igual que a los 21 años; 1.9% a los 22 años de edad; un 1.3% lo iniciaron a los 13, 24 y 30 años de edad; y por último el 0.6% lo inició a los 12 años de edad.

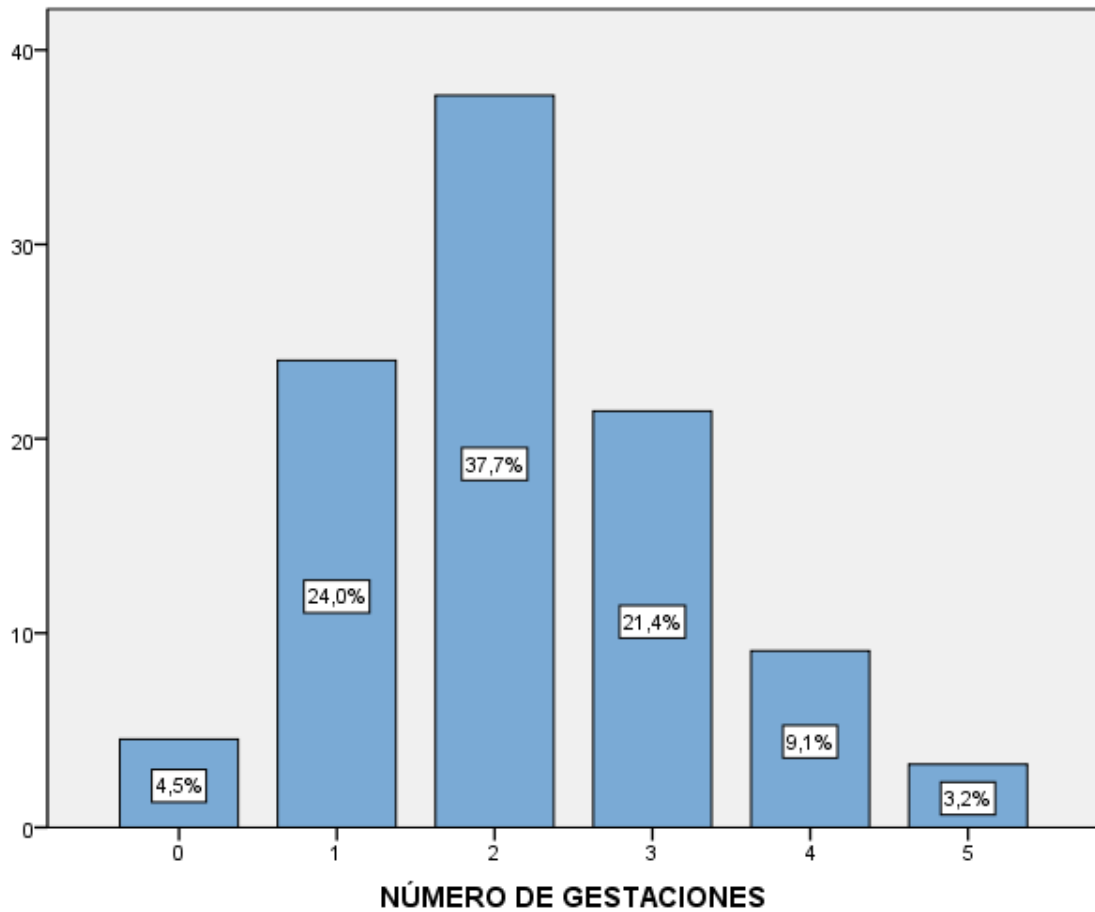
**TABLA 3.** *Numero de gestaciones en pacientes que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud*

<b>NÚMERO DE GESTACIONES</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
0	7	4.5	4.5	4.5
1	37	24.0	24.0	28.6
2	58	37.7	37.7	66.2
3	33	21.4	21.4	87.7
4	14	9.1	9.1	96.8
5	5	3.2	3.2	100.0
Total	154	100.0	100.0	

Fuente: Registro Citología del Hospital Marino Molina- Essalud

En la Tabla N° 3.- Se observa que el número de gestaciones entre las pacientes con citología positiva, se obtuvo que el 37.7% tuvo dos gestaciones, seguido por un 24% quienes tuvieron tan solo una gestación; el 21.4% tuvo 3 gestaciones, 9.1% tuvo 4 gestaciones, mientras que el 4.5% no tuvo ninguna gestación; por último, solo un 3.2% tuvo 5 gestaciones.

**GRÁFICO 3.** *Numero de gestaciones en pacientes que tuvieron citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud.*



En el Gráfico N° 3.- Se observa que el número de gestaciones entre las pacientes con citología positiva, se obtuvo que el 37.7% tuvo dos gestaciones, seguido por un 24% quienes tuvieron tan solo una gestación; el 21.4% tuvo 3 gestaciones, 9.1% tuvo 4 gestaciones, mientras que el 4.5% no tuvo ninguna gestación; por último, solo un 3.2% tuvo 5 gestaciones.

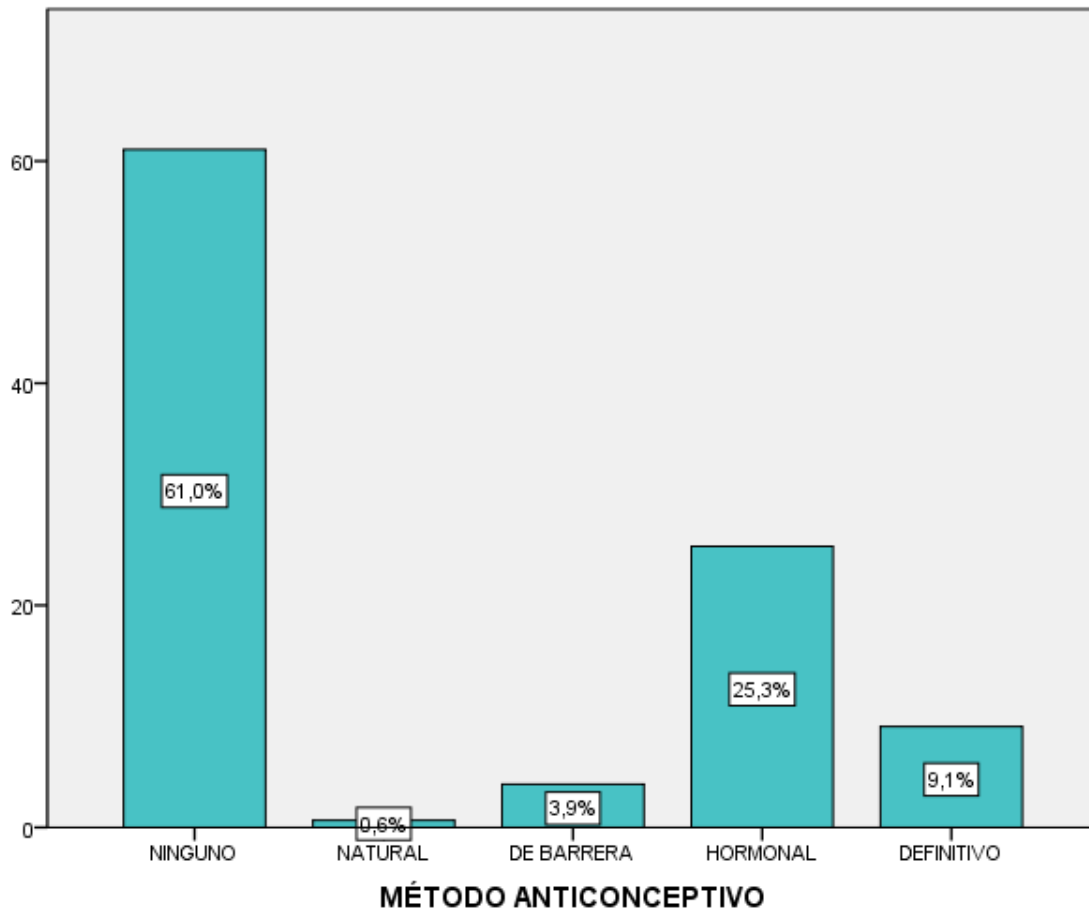
**TABLA 4.** *Tipo de método anticonceptivo utilizado en pacientes con citología cérvico-vaginal positivo en el Hospital Marino Molina-Essalud*

<b>MÉTODO ANTICONCEPTIVO</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
NINGUNO	94	61.0	61.0	61.0
NATURAL	1	0.6	0.6	61.7
DE BARRERA	6	3.9	3.9	65.6
HORMONAL	39	25.3	25.3	90.9
DEFINITIVO	14	9.1	9.1	100.0
Total	154	100.0	100.0	

Fuente: Registro Citología del Hospital Marino Molina- Essalud

En la Tabla N° 4.- Se observa que el 61% de las pacientes a las que se les halló citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud, no utilizaba ningún tipo de método de anticoncepción, mientras que un 25.3% de estas pacientes utilizaban algún método hormonal (ampollas de depósito o pastillas); además, el 9.1% reporto cuidarse con un método definitivo (ligadura de trompas), el 3.9% utilizaba el método de barrera, y solo el 0.6% utilizaba el método natural.

**GRÁFICO 4.** *Tipo de método anticonceptivo utilizado en pacientes con citología cérvico-vaginal positivo en el Hospital Marino Molina-Essalud*



En el Gráfico N° 4.- Se observa que el 61% de las pacientes a las que se les halló citología cérvico-vaginal positiva en el Hospital Marino Molina-Essalud, no utilizaba ningún tipo de método de anticoncepción, mientras que un 25.3% de estas pacientes utilizaban algún método hormonal (ampollas de depósito o pastillas); además, el 9.1% reportó cuidarse con un método definitivo (ligadura de trompas), el 3.9% utilizaba el método de barrera, y solo el 0.6% utilizaba el método natural.

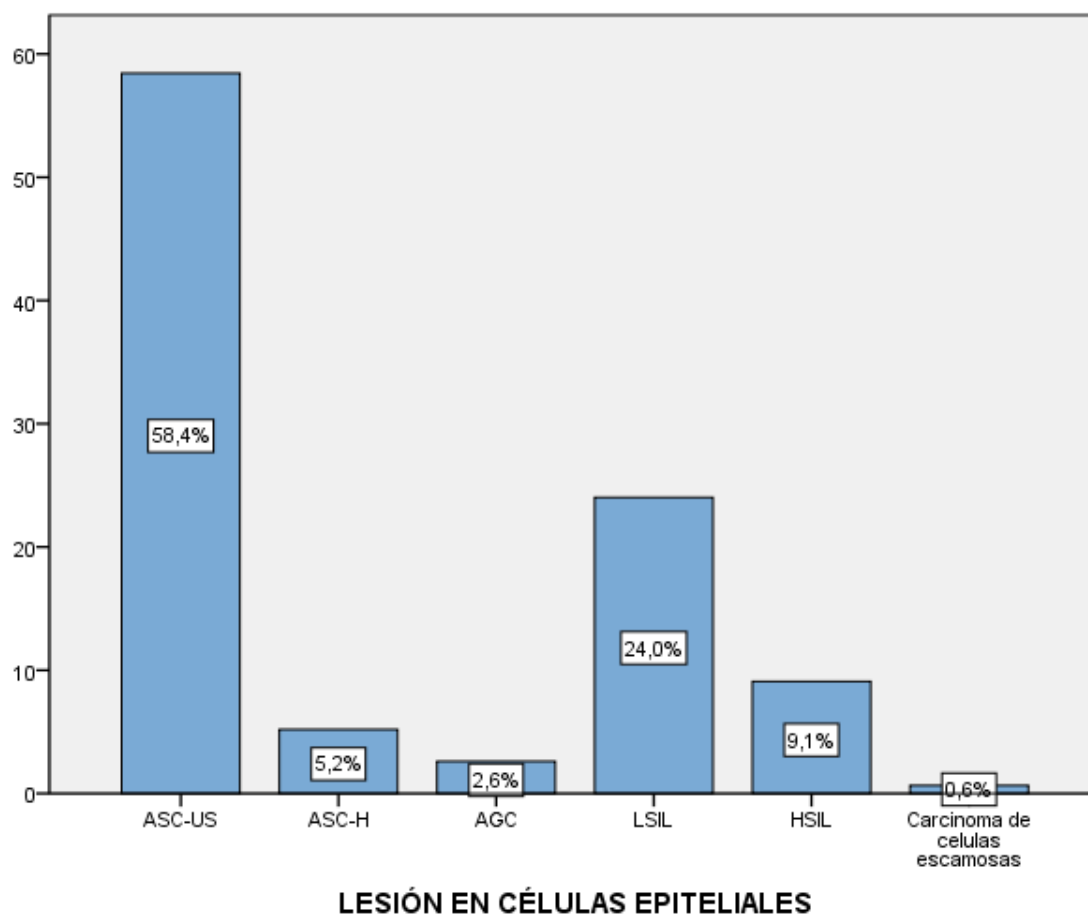
**TABLA 5.** Tipo de lesión obtenida en la citología cérvico-vaginal positiva en los pacientes del Hospital Marino Molina-Essalud

<b>LESIÓN EN CÉLULAS EPITELIALES</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ASC-US	90	58.4	58.4	58.4
ASC-H	8	5.2	5.2	63.6
AGC	4	2.6	2.6	66.2
LSIL	37	24.0	24.0	90.3
HSIL	14	9.1	9.1	99.4
Carcinoma de células escamosas	1	.6	.6	100.0
Total	154	100.0	100.0	

Fuente: Registro Citología del Hospital Marino Molina- Essalud

En la Tabla N° 5.- se observa el tipo de lesión que se obtuvo de las pacientes con citología positiva, dentro del cual el más frecuentes es el ASC-US en un 58.4% de los casos incluidos; seguido por un 24% que reportó tener LSIL (Lesión de bajo grado), además, el 9.1% tuvo HSIL (Lesión de alto grado), el 5.2% presentó una lesión tipo ASC-H, el 2.6% obtuvo una lesión tipo AGC, y el 0.6% presentó una lesión consistente con Carcinoma de células escamosas.

**GRÁFICO 5.** Tipo de lesión obtenida en la citología cérvico-vaginal positiva en los pacientes del Hospital Marino Molina-Essalud



En el Gráfico N° 5.- se observa el tipo de lesión que se obtuvo de las pacientes con citología positiva, dentro del cual el más frecuente es el ASC-US en un 58.4% de los casos incluidos; seguido por un 24% que reportó tener LSIL (Lesión de bajo grado), además, el 9.1% tuvo HSIL (Lesión de alto grado), el 5.2% presentó una lesión tipo ASC-H, el 2.6% obtuvo una lesión tipo AGC, y el 0.6% presentó una lesión consistente con Carcinoma de células escamosas.

## ANÁLISIS DE VARIABLES

**TABLA 6.** Relación entre la edad y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal

		LESIÓN EN CÉLULAS EPITELIALES						Total
		ASC-US	ASC-H	AGC	LSIL	HSIL	Carcinoma de células escamosas	
EDAD	18-29 años	17	1	0	14	4	0	36
	30-39 años	45	0	2	17	4	0	68
	40-49 años	23	3	2	5	6	0	39
	50-60 años	5	4	0	1	0	1	11
Total		90	8	4	37	14	1	154

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	52,009 <sup>a</sup>	15	,000
Razón de verosimilitud	38,057	15	,001
Asociación lineal por lineal	1,347	1	,246
N de casos válidos	154		

a. 16 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,07.

Analizando la tabla de  $X^2$  para un nivel de significancia de 0.05 y 15 grados de libertad, el valor obtenido es de 52.009 con un nivel de significancia  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ), hallándose una relación significativa entre la edad y la citología cérvico-vaginal positiva.

**TABLA 7** Relación entre la edad de inicio de relaciones sexuales y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal

		LESIÓN EN CÉLULAS EPITELIALES						Total
		ASC-US	ASC-H	AGC	LSIL	HSIL	Carcinoma de células escamosas	
EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES	12	0	0	0	1	0	0	1
	13	1	0	0	0	1	0	2
	14	3	0	0	0	3	1	7
	15	1	2	2	8	2	0	15
	16	6	2	1	3	1	0	13
	17	13	0	0	3	2	0	18
	18	24	1	0	9	2	0	36
	19	17	2	0	7	1	0	27
	20	12	1	1	5	1	0	20
	21	4	0	0	0	0	0	4
	22	2	0	0	0	1	0	3
	23	4	0	0	0	0	0	4
	24	1	0	0	1	0	0	2
	30	2	0	0	0	0	0	2
Total		90	8	4	37	14	1	154

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	83,592 <sup>a</sup>	65	,060
Razón de verosimilitud	70,181	65	,308
Asociación lineal por lineal	12,941	1	,000
N de casos válidos	154		

a. 76 casillas (90,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

Analizando la tabla de  $X^2$  para un nivel de significancia de 0.05 y 65 grados de libertad, el valor obtenido es de 83.592, con un nivel de significancia de  $p=0.060$  ( $p \geq 0.05$ ), hallándose que no existe relación significativa entre la edad de inicio de las relaciones sexuales y la citología cérvico-vaginal positiva.

**TABLA 8 .** *Relación entre el número de gestaciones y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal.*

		LESIÓN EN CÉLULAS EPITELIALES						Total
		ASC-US	ASC-H	AGC	LSIL	HSIL	Carcinoma de células escamosas	
NÚMERO DE GESTACIONES	0	5	0	0	2	0	0	7
	1	26	2	1	5	3	0	37
	2	35	2	1	15	5	0	58
	3	17	0	1	12	3	0	33
	4	5	4	1	3	1	0	14
	5	2	0	0	0	2	1	5
Total		90	8	4	37	14	1	154

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	62,930 <sup>a</sup>	25	,000
Razón de verosimilitud	34,343	25	,101
Asociación lineal por lineal	5,962	1	,015
N de casos válidos	154		

a. 28 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

Analizando la tabla de  $X^2$  para un nivel de significancia de 0.05 y 25 grados de libertad, el valor obtenido es de 62.930, con un nivel de significancia de  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ), hallándose que existe relación significativa entre el número de gestaciones y la citología cérvico-vaginal positiva.

**TABLA 9.** Relación entre el método anticonceptivo y el tipo de lesión por citología cérvico-vaginal.

		LESIÓN EN CÉLULAS EPITELIALES						Total
		ASC-US	ASC-H	AGC	LSIL	HSIL	Carcinoma de células escamosas	
MÉTODO ANTICONCEPTIVO	NINGUNO	54	7	3	19	10	1	94
	NATURAL	0	0	0	1	0	0	1
	DE BARRERA	4	0	0	1	1	0	6
	HORMONAL	24	1	0	12	2	0	39
	DEFINITIVO	8	0	1	4	1	0	14
Total		90	8	4	37	14	1	154

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11,755 <sup>a</sup>	20	,924
Razón de verosimilitud	13,655	20	,848
Asociación lineal por lineal	,010	1	,920
N de casos válidos	154		

a. 24 casillas (80,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

Analizando la tabla de  $X^2$  para un nivel de significancia de 0.05 y 20 grados de libertad, el valor obtenido es de 11.755, con un nivel de significancia de  $p=0.924$  ( $p \geq 0.05$ ), hallándose que no existe relación significativa entre el tipo de método anticonceptivo y la citología cérvico-vaginal positiva.

## V. Discusión de resultados

A nivel mundial es bastante conocido que la patología cervical uterina es un problema de salud pública con bastante repercusión en la sociedad, que conlleva a una mortalidad elevada debido a su diagnóstico tardío, dándose principalmente en países subdesarrollados dentro del cual se encuentra nuestro país; sin embargo, en el área preventiva promocional se busca un diagnóstico más precoz y solo se puede dar mediante estrategias que han venido siendo implementadas paulatinamente, siendo el más importante la citología cérvico-vaginal. Este tipo de pruebas nos permite un diagnóstico más precoz, con un tratamiento oportuno menos drástico y la reducción de la mortalidad femenina de manera abismal.

En nuestro trabajo de investigación se han estudiado algunos factores que pueden determinar la asociación que existe entre estos y el obtener un resultado citológico alterado en las pacientes; hallándose que en términos de grupos etáreos, el 44.2% tenían una edad entre 30 a 39 años de edad; mientras que el 25.3% entre los 40 y 49 años de edad; además, la presentación entre los 18 a 29 años de edad fue de 23.4%; por último el 7.1% lo tuvieron aquellas que estaban entre los 50 y 60 años de edad. A su vez, en cuanto a la asociación entre estas dos variables se halló que existe una relación significativa ( $X^2=52.009$ ;  $p=0.000$ ).

Para Trigozo & Torres, el 51.5% estaban incluidas entre los 31 y 40 años de edad, obteniendo un dato similar al nuestro, además que también demostró que existe una relación significativa; igualmente, en el estudio de Quispe, Valencia, Rodríguez, & Salazar y May & Romero; obtuvieron datos en los que la edad más frecuente son aquellas mayores de 35 y entre 35 y 39 años de edad, respectivamente, sin embargo solo en el estudio de May & Romero se demostró su asociación estadística significativa ( $p=0.0190$ ). Datos algo discrepantes, se hallaron con respecto a los estudios de Altamirano & García y Bassal et al., quienes reportaron que la edad

más frecuente es la superior a los 50 años de edad, hallándose a su vez asociación entre ambas variables.

En cuanto a la edad de inicio de las relaciones sexuales entre las pacientes que obtuvieron una citología cérvico-vaginal positivo, el 23.4% inicio su actividad sexual a los 18 años de edad, mientras que el 17.5% lo inicio un año después, (19 años); además, el 13% lo inicio a los 20 años; el 9.7% inicio a los 15 años, 8.4% inicio a los 16 años, 2.6% a los 23 años, al igual que a los 21 años; 1.9% a los 22 años de edad; un 1.3% lo iniciaron a los 13, 24 y 30 años de edad; y por último el 0.6% lo inicio a los 12 años de edad. Asimismo, se halló una que no existe relación significativa entre estas dos variables ( $X^2=83.592$ ;  $p=0.060$ ).

En el estudio de Trigozo & Torres, Altamirano & García y Makuza, reportaron que la edad de inicio de la actividad coital se dio en más del 50% de los casos entre los 15 y 19 años de edad, hallándose en ambos casos una relación significativa entre estas dos variables, siendo resultados contrarios a lo obtenido por nuestro estudio. Por otro lado, Quispe, Valencia, Rodríguez, & Salazar menciona que la edad de inicio de las actividades sexuales se dio por debajo de los 16 años, siendo a su vez este un factor de riesgo para el desarrollo de una citología cérvico-vaginal alterada, y por último para Bassel et al., la edad avanzada de la primera relación sexual es un factor protector.

En cuanto al número de gestaciones entre las pacientes con citología positiva, se obtuvo que el 37.7% tuvo dos gestaciones, seguido por un 24% quienes tuvieron tan solo una gestación; el 21.4% tuvo 3 gestaciones, 9.1% tuvo 4 gestaciones, mientras que el 4.5% no se tuvo ninguna gestación; por último, solo un 3.2% tuvo 5 gestaciones. Además, que se halló que existe relación entre el número de gestaciones y la positividad de la citología cérvico-vaginal ( $X^2=62.930$ ,  $p=0.000$ ). Datos similares a los obtenidos por Quispe, Valencia, Rodríguez, &

Salazar, quien halló que la multiparidad es un factor de riesgo de alteración en la citología cérvico-vaginal, mientras que para Fabian, el 37,2% tuvieron entre 2 a 4 gestaciones, sin reportar su asociación. Sin embargo, para Makuza un mayor número de niños nacidos era un factor protector.

En términos de uso de método anticonceptivo, fue alarmante hallar que el 61% no utilizaba ningún tipo de método anticonceptivo, mientras que un 25.3% de estas pacientes utilizaban algún método hormonal (ampollas de depósito o pastillas); además, el 9.1% reportó cuidarse con un método definitivo (ligadura de trompas), el 3.9% utilizaba el método de barrera, y solo el 0.6% utilizaba el método natural. Y en cuanto a la asociación entre ambas variables no se ha hallado relación significativa ( $X^2=11.755$ ,  $p=0.924$ ).

Para Fabian, las hormonas inyectables fue el método anticonceptivo más utilizado en un 26.5%; mientras para Trigozo & Torres, Quispe, Valencia, Rodríguez, & Salazar, Altamirano & García y para Cordero & García, el método anticonceptivo más utilizado estaban los anticonceptivos orales combinados y los inyectables, además de que en todos estos estudios se halló una relación significativa entre el uso y la positividad en la citología cérvico-vaginal.

Por último, el tipo de lesión que se obtuvo de las pacientes con citología positiva, con más frecuencia fue el ASC-US en un 58.4% de los casos incluidos; seguido por un 24% que reportó tener LSIL (Lesión de bajo grado), además, el 9.1% tuvo HSIL (Lesión de alto grado), el 5.2% presentó una lesión tipo ASC-H, el 2.6% obtuvo una lesión tipo AGC, y el 0.6% presentó una lesión consistente con Carcinoma de células escamosas.

Se hallaron datos muy variables entre los diversos estudios incluidos dentro del trabajo, reportándose que para Trigozo & Torres, la displasia leve se presentó en un 72,7% de los casos; mientras la displasia moderada se presentó en el resto de los casos. Sin embargo, para

Altamirano & García, el 36% tuvo Displasia leve, el 44% Displasia moderada, el 16% Displasia severa y el 4% Carcinoma in Situ; sin embargo, para Fabian lo presento como una anomalía en las células epiteliales que se presentó en un 47,3%, y el LIE BG en un 41.7%. Por último, para Makuza, el 5.9% tuvo un carcinoma in situ, mientras que el 1.7% tuvo un cáncer invasor.

Es importante tener en cuenta la relevancia que tienen los factores de riesgo que predisponen el desarrollo de la positividad de la citología cérvico-vaginal, ya que mediante una estrategia más adecuada y una mayor concientización de la población se pueden detectar más casos y así poder diagnosticar y tratar de manera precoz, permitiéndonos reducir la mortalidad que se presenta por estadios avanzados de la patología cérvico-vaginal.

## VI. Conclusiones

- Los factores de riesgo como la edad y el número de gestaciones tuvieron una asociación significativa en cuanto al desarrollo y la prevalencia de una citología cérvico-vaginal alterada en el Hospital Marino Molina Scippa, Essalud durante el año 2018.
- La edad más frecuente con citología cérvico-vaginal positiva fue entre los 30 y 39 años de edad con una frecuencia del 44.2%.
- La edad de inicio de relaciones sexuales se dio principalmente en aquellas mujeres con una edad de 18 años en un 23.4%, mientras que un 36.4% se dio a una edad inferior a los 18 años de edad.
- El número de gestaciones más frecuente fueron la de dos gestaciones representando un 37.7%, encontrándose relación estadísticamente significativa entre el número de gestaciones y la positividad en la citología cérvico-vaginal.
- El no uso de métodos anticonceptivos es el dato más preocupante y alarmante debido a que no lo usaron en el 61% de los casos.
- La lesión más frecuente hallada en la citología, fue el ASC-US en el 58.4% de todos los casos, mientras que el LSIL se reportó en un 24%.

## **VII. Recomendaciones**

- Se recomienda la realización de estudios que incluyan un mayor número de pacientes y en un periodo mayor de años, para así poder tener un estudio mucho más relevante con respecto a la alteración de la citología cérvico vaginal.
- Se debe priorizar el tamizaje en los grupos etáreos que tienen mayor frecuencia de presentar algún tipo de alteración citológica, tratando de concientizar en acudir oportunamente a la realización de esta prueba.
- El inicio precoz de las relaciones sexuales va en aumento por lo que es necesario la implementación de charlas educativas que permitan concientizar a esta población y cómo es que se deben de proteger para evitar el desarrollo de alguna lesión de este tipo.
- La capacitación permanente del personal de salud es de vital importancia para la mejora tanto en el diagnostico como en la captación de pacientes.
- El personal de salud es el más indicado para instruir a las pacientes con o sin alteración cérvico-vaginal, mediante la difusión de medidas preventivas que se deben de tener presente para evitar la progresión de estas lesiones.

## VIII. Referencias

- Abouzeid, Z., Abdelsalam, T., & Hamza, M. A. E.-D. (2016). Study of cervical cytology in users of progestagen only contraceptives. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 206, e1. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2016.07.035>
- Altamirano Valle, S. M., & García Ruiz, S. (2017). *Relación entre los factores de riesgo para cáncer cérvico-uterino y la citología cervical uterina alterada, en mujeres atendidas en el Hospital II - 2 Tarapoto, agosto – diciembre 2016* (Tesis de grado). Universidad Nacional de San Martín -Tarapoto, Tarapoto - Tacna.
- Arévalo B, A., Arévalo Salazar, D., & Villarroel Subieta, C. (2017). *El cancer de cuello uterino*. 23(2).
- Atashili, J., Miller, W. C., Smith, J. S., Ndumbe, P. M., Ikomey, G. M., Eron, J., ... Adimora, A. A. (2012). Age trends in the prevalence of cervical squamous intraepithelial lesions among HIV-positive women in Cameroon: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/1756-0500-5-590>
- Bassal, R., Schejter, E., Bachar, R., Perri, T., Korach, J., Jakobson-Setton, A., ... Keinan-Boker, L. (2016). Risk Factors for Cervical Cancer and CIN3 in Jewish Women in Israel - Two Case Control Studies. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(4), 2067-2073. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2016.17.4.2067>
- Cordero Martinez, J., & García Pimentel, M. (2015). *Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino*. 21(2), 357-370.

- de Villiers, E.-M. (2003). *Relationship between steroid hormone contraceptives and HPV, cervical intraepithelial neoplasia and cervical carcinoma*. 103(6), 705-708.  
<https://doi.org/10.1002/ijc.10868>
- Fabián Gómez, Y. E. (2017). *Prevalencia de lesiones intraepiteliales cervicales en el Hospital de Ventanilla – Callao 2016* (Tesis de grado). Universidad San Martín de Porres, Lima - Perú.
- Kaplan, B., Rabinerson, D. R., Levavi, H., Peled, Y., Braslavski, D., & Neri, A. (1995). *Contraceptive methods and premalignant changes of the cervix* (Vol. 13).
- Kose, F. M., & Naki, M. M. (2014). Cervical premalignant lesions and their management. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 15(2), 109-121.  
<https://doi.org/10.5152/jtgga.2014.29795>
- Llongueras, S. de S., & García, A. M. G. (s. f.). *Virus del papiloma humano y cáncer: epidemiología y prevención*. 144.
- Mahecha, E., Yaguar, S., & Calderon, G. (2015). *Factores asociados a lesiones preneoplásicas de cuello uterino en usuarias de la ESE del municipio de Aipe, en el periodo enero a septiembre de 2009*. 3(1), 37-41.
- Makuza, J. D., Nsanzimana, S., Muhimpundu, M. A., Pace, L. E., Ntaganira, J., & Riedel, D. J. (2015). Prevalence and risk factors for cervical cancer and pre-cancerous lesions in Rwanda. *Pan African Medical Journal*, 22.  
<https://doi.org/10.11604/pamj.2015.22.26.7116>
- May-González, R. Y., & Romero-Vázquez, A. (2015). *Factores de riesgo asociados a lesiones intraepiteliales cervicales, Balancán, Tabasco. 2010*. 21(2), 10.

- Ministerio de Salud. (2017). *Guía Técnica Cáncer de Cuello De Utero* [Guía de Práctica Clínica]. Lima - Perú.
- Ministerio de Salud de Chile. (2015). *Guías Clínicas AUGE: Cáncer Cérvico Uterino* [Guía de Práctica Clínica]. Santiago - Chile.
- Moreno Barrios, M. C. (2017). *Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014*. 77(1), 58-66.
- Olivera Hernandez, M. (2016). *Conocimientos, Actitudes y prácticas sobre el Papanicolau*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua-Nicaragua.
- OMS. (2018, septiembre 12). *Cáncer*. Recuperado 28 de diciembre de 2018, de Organización mundial de la Salud website: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- OPS/OMS. (2013). *Directrices de la OPS/OMS sobre tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino* [Directrices]. Suiza: OPS/OMS.
- Paramita, S., Soewarto, S., Widodo, M. A. A., & Sumitro, S. B. (2010). High parity and hormonal contraception use as risk factors for cervical cancer in East Kalimantan. *Medical Journal of Indonesia*, 268. <https://doi.org/10.13181/mji.v19i4.414>
- Perú, & Ministerio de Salud. (2013). *Análisis de la situación del cáncer en el Perú, 2013*. Lima: Ministerio de Salud.
- Plummer, M., Peto, J., Franceschi, S., & ; on behalf of the International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. (2012). *Time since first sexual intercourse and the risk of cervical cancer*. 130(11), 2638-2644. <https://doi.org/10.1002/ijc.26250>

- Quispe Gómez, M., Valencia Vera, C., Rodríguez Figueroa, A., & Salazar Quispe, P. (2018). Factores de riesgo asociados a lesiones precancerosas del cuello uterino en pacientes atendidas en consultorio de ginecología Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz, 2014-2015. *APORTE SANTIAGUINO*, 11(1), 81. <https://doi.org/10.32911/as.2018.v11.n1.458>
- Ruiz Ninapaytan, M. (2016). *Epidemiología del Cáncer en el Perú y en el Mundo* [Reporte Epidemiológico]. Lima - Perú: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.
- Trigozo García, J. C., & Torres Tananta, A. (2017). *Principales factores de riesgo asociados a lesiones precancerosas en mujeres atendidas en el Centro de Salud Morales, octubre 2016 – febrero 2017* (Tesis de grado). Universidad Nacional de San Martín -Tarapoto, Tarapoto - Tacna.

## IX. Anexos

### Anexo 1: Instrumento de Recolección de Datos

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

UNIDAD DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CITOLOGIA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. EDAD: \_\_\_\_\_
2. EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES: \_\_\_\_\_
3. NÚMERO DE GESTACIONES: \_\_\_\_\_
4. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS:
  - Natural ( ) \_\_\_\_\_
  - De barrera ( ) \_\_\_\_\_
  - Hormonal ( ) \_\_\_\_\_
  - Definitivo ( ) \_\_\_\_\_
  - Ninguno ( ) \_\_\_\_\_
5. DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO:
  - a. Lesión En Células Epiteliales
    - i. ASC-US ( )
    - ii. ASC-H ( )
    - iii. LSIL ( )
    - iv. HSIL ( )
    - v. Carcinoma de células escamosas ( )
  - b. Lesión en epitelio glandular
    - i. Células glandulares atípicas ( )
    - ii. Células glandulares atípicas a favor de neoplasia ( )
    - iii. Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS) ( )
    - iv. Adenocarcinoma endocervical ( )
    - v. Adenocarcinoma endometrial ( )