

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
ÁREA DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**“LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES EN  
GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL CARLOS  
LANFRANCO LA HOZ – PUENTE PIEDRA, 2017”**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN TECNOLOGÍA  
MÉDICA EN EL ÁREA DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA  
PATOLÓGICA**

**AUTOR:**

**ERIKA MELISSA, LINARES GUARDAMINO**

**ASESOR:**

**MG. SANTISTEBAN SANTISTEBAN, WALTER**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

HOJA DE APROBACIÓN

ERIKA MELISSA, LINARES GUARDAMINO

**“LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES EN  
GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL CARLOS  
LANFRANCO LA HOZ – PUENTE PIEDRA, 2017”**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de Licenciado en Tecnología Médica en el área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica por la Universidad Alas Peruanas.

---

---

---

LIMA – PERÚ

2019

#### Dedicatoria:

La presente investigación es el resultado de un esfuerzo denodado y empeñoso por lograr el éxito personal y profesional, asimismo representa la oportunidad de brindar a mis antecesores todos los conocimientos, capacidades y virtudes aprendidas a lo largo de mi experiencia profesional, teniendo como modelo y ejemplo a mis amados padres; muchas gracias a ellos y a todos por confiar en mí.

#### Agradecimientos:

Se agradece a la Universidad Alas Peruanas, alma mater de conocimientos y destrezas por impulsar en mí un modelo de vida y de experiencias y prácticas enriquecedoras que han fortalecido mis competencias, aptitudes, capacidades e idoneidad para realizar este gran reto en mi vida, gracias a esta casa de estudios y gracias a todos los maestros que han brindado todo su apoyo en la culminación de este presente trabajo de investigación.

Epígrafe:

“La salud no se valora hasta que llega la enfermedad”

Thomas Fuller

## RESUMEN

**Introducción:** El cáncer de cérvix es una de las neoplasias malignas que se da con mayor prevalencia, y que es diagnosticadas también durante la gestación, sin embargo, este diagnóstico ya revelaría lesiones más avanzadas de lo esperado para su edad por no realizarse un papanicolaou al inicio de su actividad sexual. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017. **Materiales y métodos:** Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de corte transversal, donde la población fueron 210 resultados de papanicolaou y registros de las historias clínicas de gestantes y para el tratamiento de los datos obtenidos se empleó el software SPSS versión 21. **Resultados:** La prevalencia para los distintos tipos de lesiones es alta, donde la lesión intraepitelial de alto grado (LIEAG) fue del 66.7%, lesión intraepitelial de bajo grado (LIEBG) con 12.4%, carcinoma epidermoide del 11.9% y ASCUS 9.0%. **Conclusiones:** La LIEAG fue la más prevalente afectando en su mayoría a las gestantes que tenían edades comprendidas entre 26 a 33 años, las que tuvieron hasta dos parejas, corta edad de la primera relación sexual, con nivel secundario como grado de instrucción y con un ingreso económico menor al salario mínimo.

**Palabras clave:** *lesión intraepitelial, carcinoma epidermoide, Ascus, gestante*

## ABSTRACT

**Introduction:** Cervical cancer is one of the most frequent malignancies diagnosed during pregnancy, however, this diagnosis reveals more advanced lesions than expected for its age due to not having a pap smear at the beginning of sexual activity.

**Objective:** To determine the prevalence of cervical intraepithelial squamous lesions in pregnant women attending the Carlos Lanfranco La Hoz hospital, Puente Piedra, 2017.

**Materials and methods:** A cross-sectional retrospective study was carried out, whose population consisted of 210 pap smear results and records of the pregnant women's medical histories and for the treatment of the data obtained, SPSS software version 21 was used. Results: The prevalence for the different types of lesions is high, where for the high-grade intraepithelial lesion it was 66.7%, followed of the low-grade intraepithelial lesion with 12.4%, squamous cell carcinoma of 11.9% and ASCUS of 9.0%. **Conclusions:** The high-grade intraepithelial lesion was the most prevalent, affecting mostly pregnant women between the ages of 26 and 33 years, those who had up to two couples, start at an early age of sexual relations with secondary level as a degree of uction and with an economic income lower than the minimum wage.

**Key words:** *intraepithelial lesion, squamous cell carcinoma, Ascus, pregnant*

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de cérvix es una de las neoplasias malignas que se presenta con mayor prevalencia, y que también se puede diagnosticar durante la gestación, donde se presenta a tasas que van de uno a doce casos por cada diez mil embarazos, convirtiéndolo en la neoplasia maligna más diagnosticada en la gestación. En la actualidad en nuestro país la mayoría de los embarazos son a temprana edad y este factor de riesgo tiene repercusión en edades más avanzadas.

Diversas investigaciones refieren que el frotis cervical es un componente importante para incluirlo en las pruebas de rutina durante la gestación, especialmente para las mujeres que no habían sido examinadas antes de quedar embarazadas; estableciéndolo como el único método para la detección del cáncer realizado durante el embarazo pese a que puede presentar dificultades diagnósticas, por ejemplo, la presencia de células inflamatorias y deciduas que pueden confundirse con cambios atípicos de importancia indeterminada.

A pesar de las campañas y el trabajo de los equipos de salud, hay una alta prevalencia de mujeres que no realizan exámenes ginecológicos de rutina. En este contexto, muchas mujeres tienen su primer examen ginecológico cuando están embarazadas y, por lo tanto, se pueden diagnosticar lesiones más avanzadas de lo esperado para su edad. Considerando que el estadio, el curso y el pronóstico del cáncer de cérvix en pacientes embarazadas son similares a las no embarazadas.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTOS .....	4
RESUMEN.....	6
ABSTRACT .....	7
INTRODUCCIÓN .....	8
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>13</b>
1.2.1 PROBLEMA GENERAL.....	13
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	13
<b>1.3 OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
2.1 BASES TEÓRICAS .....	17
2.1.1 ANATOMÍA DEL CÉRVIX O CUELLO UTERINO.....	17
2.1.1.1 CÉLULAS NORMALES EN EL FROTIS CERVICAL.....	17
2.1.2 LESIONES PREMALIGNAS .....	18
2.1.2.1 PATOLOGÍA DE LA LESIÓN INTRAEPITELIAL DE BAJO GRADO.....	19
2.1.2.2 PATOLOGÍA DE LA LESIÓN INTRAEPITELIAL DE ALTO GRADO.....	19
2.1.3 LESIONES MALIGNAS .....	20
2.1.3.1 CARCINOMA EPIDERMOIDE QUERATINIZADO.....	20
2.1.3.2 CARCINOMA EPIDERMOIDE NO QUERATINIZADO .....	20
2.1.4 IMPACTO DEL CÁNCER DE CÉRVIX EN EL MUNDO .....	21
2.1.5 IMPACTO DEL CÁNCER DE CÉRVIX EN LATINOAMÉRICA.....	21
2.1.6 CAUSAS.....	22
2.1.6.1 INICIO DE RELACIONES SEXUALES .....	22

2.1.6.2 PAPILOMA VIRUS HUMANO (PVH).....	22
2.1.6.3 CANTIDAD DE COMPAÑEROS SEXUALES.....	23
2.1.6.4 NUMERO DE GESTACIONES Y PARTOS .....	23
2.1.6.5 OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL .....	24
2.1.6.6 ANTICONCEPTIVOS ORALES.....	25
2.1.6.7 NIVEL EDUCATIVO .....	25
2.1.6.8 INGRESO ECONÓMICO .....	26
2.1.6.9 HABITO DE FUMAR .....	26
2.2 ANTECEDENTES.....	26
2.2.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	26
2.2.2 ANTECEDENTES NACIONALES.....	28
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>31</b>
3.1 DISEÑO DE ESTUDIO .....	31
3.2 POBLACIÓN.....	31
3.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	31
3.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	31
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	32
3.5 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS.....	32
3.6 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS .....	33
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....</b>	<b>34</b>
4.1 RESULTADOS.....	34
4.2 DISCUSIÓN.....	46
4.4 CONCLUSIONES .....	48
4.5 RECOMENDACIONES.....	49
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>60</b>
<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA .....</b>	<b>63</b>

## LISTA DE TABLAS

TABLA N° 1 Prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según su clasificación .....	34
TABLA N° 2 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el trimestre de gestación .....	35
TABLA N° 3 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el grupo etario .....	36
TABLA N° 4 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el inicio de relaciones sexuales .....	37
TABLA N° 5 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según las infecciones de transmisión sexual .....	38
TABLA N° 6 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el nivel educativo .....	39
TABLA N° 7 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el ingreso económico	40
TABLA N° 8 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el estado civil .....	41
TABLA N° 9 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el número de partos .	42
TABLA N° 10 Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el número de abortos .....	43
TABLA N° 11 Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el hábito de fumar .....	44
TABLA N° 12 Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el método anticonceptivo .....	45

# CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de cérvix es la neoplasia que ocupa el tercer puesto entre todas las neoplasias respecto al género femenino, afectando en su mayoría a las mujeres de 14 a 44 años, siendo esta patología más frecuente que las enfermedades infecciosas como causa de muerte, así lo informa la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (1) (2) (3). Afectando a las mujeres que se encuentran en países en pleno desarrollo como desarrollados, no obstante; toma mayor repercusión en los primeros puesto que las mujeres son relativamente jóvenes y de escasos recursos (4).

A pesar que el cáncer de cérvix puede prevenirse fácilmente realizándose un tamizaje a los 25 años (5), en Latinoamérica, es el segundo cáncer más común entre las mujeres (después del cáncer de mama) (6) y es el segundo cáncer más frecuente entre las mujeres peruanas (7) ,con una tasa cruda de incidencia del 31.3/100,000 y la tasa ajustada por edad de 34.5/100,000 (8).

Mientras que en gestantes la prevalencia bordea el 1.0% con una prevalencia que va de 1 por 1 200 a 10 000 embarazos, comprendiendo los carcinomas in situ pues existen datos que afirman que las lesiones intraepiteliales regresionan, empeorando su situación (9) (10) (11), llegando a una prematuridad espontánea o inducida o bien con recién nacidos con muy bajo peso (12).

Considerando también los factores de riesgo como la conducta sexual tanto de la mujer como el de su pareja, infección por papiloma virus humano, entre otros (13) es menester un

screening para la detección de etapas incipientes basándose de la citología cervical como parte de la atención prenatal de rutina, ya que en su totalidad de las lesiones precursoras de esta neoplasia se producen en mujeres jóvenes en la edad fértil (10) (14).

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL**

¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?

### **1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según su clasificación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?
- ¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el trimestre de gestación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?
- ¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según los factores de riesgo en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?
- ¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el grupo etario en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según su clasificación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.
- Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el trimestre de gestación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.
- Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según los factores de riesgo en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.
- Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el grupo etario en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

Aproximadamente el 86% de las lesiones que se identifican durante la gestación, son de bajo grado (LIEBG) (15), que son células que presentan cambios en su morfología al principio siendo muy leves, teniendo una regresión superior al 50% de los casos o pueden evolucionar progresivamente volviéndose más severos hasta llegar a un carcinoma in situ y luego producir metástasis.

Estas lesiones están asociadas en su mayoría de los casos a una infección por el serotipo 16,18 o ambos del papiloma virus humano (16) (17).

Muy aparte de la relevancia de los cofactores como son el inicio de vida sexual a temprana edad, más de tres compañeros sexuales, multiparidad, el uso de anticonceptivos orales, el tabaquismo, la inmunosupresión y la infección por otras enfermedades de transmisión sexual (18) (19), hay que tener en consideración a los bajos recursos económicos ocasionado por los desempleos y bajo nivel educativo que en nuestro país se sigue conservando (18).

Por lo que, esta neoplasia congrega complicaciones para la salud pública debido a su alta mortalidad como por la incapacidad que ocasiona y que en parte está vinculado a las limitaciones que tiene el sector salud para el diagnóstico o tratamiento (20).

Por tal motivo esta investigación se basa en conocer la prevalencia de las lesiones premalignas como malignas a través de la revisión de los registros de papanicolaou, biopsias y de historias clínicas para obtener los factores de riesgo de las gestantes que acuden al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz – Puente Piedra, 2017 puesto que no hay muchos estudios en esta población y además, en el hospital donde me encuentro laborando se ha reportado casos pero que no han sido estudiados a profundidad. Con una estimación de estas lesiones

en gestantes se podrá realizar y reforzar charlas educativas sobre la importancia de la realización del papanicolaou antes, durante y después de la gestación como medida preventiva ante una lesión intraepitelial.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 BASES TEÓRICAS

#### 2.1.1 ANATOMÍA DEL CÉRVIX O CUELLO UTERINO

Es la porción inferior del útero que conecta al cuerpo de este con la vagina, presenta dos porciones una llamada ectocérvix y el otro endocérvix.

El ectocérvix está revestido por una capa de células de tipo escamosas estratificado no queratinizado rico en glucógeno mientras que el segundo está revestido por una sola capa de células columnares mucinosas (21).

##### 2.1.1.1 CÉLULAS NORMALES EN EL FROTIS CERVICAL

2.1.1.1.1 Células escamosas superficiales: Son células poliédricas grandes, cuya relación núcleo citoplasma es amplio, presenta una coloración que varía de rosa a verde y núcleos centrales y picnóticos. El diámetro es generalmente de 30-45 micras y el núcleo mide aproximadamente 5-7 micras. A menudo estas células muestran un citoplasma naranjaofílico que indica queratina intracelular (22).

2.1.1.1.2 Células intermedias: Son células de mayor tamaño, de forma poliédricas cuya relación núcleo citoplasma es un poco menor que el de las células escamosas, su color es verde pálido y núcleo vesicular y central. Su diámetro es aproximadamente de 35-45 micras y el núcleo de 8-10 micras. El núcleo de la célula intermedia es vesicular con cromatina granular fina.

Estas células tienen un plegamiento periférico similar a un bote llamadas células naviculares, las cuales se observan en pacientes embarazadas gracias al efecto de la progesterona en el epitelio cervical (22).

2.1.1.1.3 Células Parabasales y basales: Son células pequeñas de forma redondeada u ovals con citoplasma denso y su relación núcleo citoplasma es reducido. El diámetro de las células parabasales es de 10-25 micras y el núcleo es de 6-8 micras redondo y presenta condensamiento en la cromatina, se ven con frecuencia en un frotis atrófico de mujeres posmenopáusicas. Las células basales son semejantes, excepto que son de menor tamaños (22).

## 2.1.2 LESIONES PREMALIGNAS

El virus del papiloma humano es la causa más importante para la evolución de lesiones cervicales preinvasivas. No obstante, existen otros cofactores que incrementan dicha evolución convirtiendo una lesión de bajo grado a una de alto grado, los cuales son actividad sexual a temprana edad, múltiples gestaciones, número de parejas sexuales, y la inmunosupresión (23). De todos los cofactores ya mencionados, el más importante es la inmunosupresión (24). De la misma manera, el hábito de fumar de manera excesiva y el consumo a largo plazo de anticonceptivos orales estimula la progresión de la metaplasia escamosa (23).

### 2.1.2.1 PATOLOGÍA DE LAS LESIONES INTRAEPITELIALES DE BAJO GRADO

Se caracteriza por una proliferación celular basal o parabasal ocupando menos de un tercio del espesor del epitelio. Pese a que la maduración existe en el resto del epitelio, se observa un aumento en el tamaño nuclear, hipercromasia e irregularidad del contorno nuclear (por efectos citopáticos virales), presencia de una vacuola o halo perinuclear, paraqueratosis o hiperqueratosis y ocasionalmente binucleación. Los pacientes con estas lesiones de bajo grado tienen un pronóstico favorable porque muchos de ellos dentro de los próximos 12 meses presentan regresión (25).

### 2.1.2.2 PATOLOGÍA DE LAS LESIONES INTRAEPITELIALES DE ALTO GRADO

Son relativamente raras representando solo el 0,6% de dichas muestras (26), si se detecta una, hay altas probabilidades de que sea una neoplasia intracervical en grado 3 (27), proclive a desarrollar carcinoma invasivo si no se tratan. Se localizan predominantemente en la zona de transformación y se caracterizan microscópicamente por la proliferación de células escamosas con una diferenciación menor que en las lesiones de bajo grado. Presentan núcleos hipercromáticos con un contorno irregular con indentaciones prominentes o escotaduras, hipertrofia nuclear, la cromatina puede ser laxa o granular ocasionalmente se observan nucléolos. Puede existir variabilidad en el aspecto del citoplasma pudiendo ser inmaduro con aspecto de encaje, claro y transparente o maduro y muy queratinizado (25).

### 2.1.3 LESIONES MALIGNAS

Siempre que exista un diagnóstico citológico de ASC-US con una prueba de VPH positiva, LIEAG, ASC-H o AGC (28), y debido a que estas lesiones tienen un alto nivel de progresión, lo recomendable es una colposcopia cada seis meses (29), sin embargo, si persiste después de dos años (30) es obligatoriamente la realización de terapias como el métodos de ablación, métodos de escisión o una histerectomía total (para eliminar la zona de transformación) a menos que la paciente este gestando (30). Tal como se define en la terminología de la OMS de 2014, el carcinoma de células escamosas es un tumor epitelial invasivo compuesto de células escamosas de diversos grados de diferenciación (31).

#### 2.1.3.1 CARCINOMA EPIDERMOIDE QUERATINIZADO

El carcinoma escamoso queratinizante muestra más pleomorfismo celular (caudadas o fusiformes) con citoplasma eosinófilo denso, nuclear y diátesis tumoral, así como núcleos hipercromáticos. Respecto a la conformación de la cromatina, en el momento en que es identificable, se puede apreciar en grumos gruesos con una disposición anormal (32) (33).

#### 2.1.3.2 CARCINOMA EPIDERMOIDE NO QUERATINIZADO

La distribución celular es en agregados o de forma aislada con menos pleomorfismo celular que el carcinoma queratinizado, el núcleo tiene una repartición irregular con cromatina dispuesta en grumos, a veces se pueden presentar macronúcleos y citoplasma basófilo (32) (33).

#### 2.1.4 IMPACTO DEL CÁNCER DE CÉRVIX EN EL MUNDO

En 2012, se informaron 528,000 casos nuevos, cuyas regiones de alto riesgo abarca el continente africano oriental con el 42.7%, meridional y central 31.5% y 30.6%, respectivamente y Melanesia con el 33.3%, mientras que los índices más bajos se encontraron en el continente de Oceanía con un 5.5% y en el continente africano occidental con el 4.4% (34). Notablemente, aproximadamente 9 de cada 10 muertes (85.0%) es causado por este tumor maligno ocurriendo mayormente en regiones menos desarrolladas (34), donde representa aproximadamente el 13% de casi todos los casos de neoplasia en las mujeres afectando mayormente a jóvenes y con un bajo nivel socioeconómico durante su edad reproductiva (6).

#### 2.1.5 IMPACTO DEL CÁNCER DE CÉRVIX EN LATINOAMÉRICA

Durante los periodos 1996 y 2001 en las Américas 74.855 mujeres de 13 países diferentes de América Latina murieron a causa del cáncer de cérvix, afectando a las edades de 25 y 64 años (35). Según GLOBOCAN, en 2012 en América Latina y el Caribe, el cáncer cervical tenía una alta tasa de incidencia y de mortalidad, lo que representa aproximadamente 69,000 casos nuevos y aproximadamente 29,000 muertes, cifras que superan a lo reportando en América del Norte. Si esta tendencia continúa, el número de muertes aumentaría en un 45% para 2030 (36).

Actualmente es el segundo tumor maligno más común después del cáncer de mama, en países como Guyana, Nicaragua, Paraguay, Surinam, Belice y Haití, y los que tienen tasas de incidencia más altas son Guyana, Surinam, Guayana Francesa, Nicaragua y Paraguay (37).

## 2.1.6 CAUSAS

Dentro de las causas vinculadas a esta neoplasia se encuentran el consumo de tabaco, infección de transmisión sexual, consumo de anticonceptivos orales, deficiencias nutricionales, edad temprana de la actividad sexual, múltiples parejas sexuales (38).

### 2.1.6.1 INICIO DE RELACIONES SEXUALES

El riesgo en el inicio prematuro de intimidad sexual se debe a que en la adolescente se origina una metaplasia activa del epitelio columnar hacia el endocérnix mediante un proceso de metaplasia y de este en escamoide, acrecentándose la capacidad de interrelación entre el carcinogénico, (que bien puede ser esperma o lesión durante el acto sexual) y el cuello uterino, en este proceso el epitelio columnar es sustituido por el epitelio plano estratificado, originando a la zona de transformación en el que se ubica la mayor parte de las neoplasias del cuello uterino (39). Mientras más temprano se inicie la actividad sexual (antes de los 18 años), mayores son las posibilidades de padecer el cáncer cervicouterino (40).

### 2.1.6.2 PAPILOMA VIRUS HUMANO (PVH)

En los años 70 se identificó que el papiloma virus humano tenía un vínculo con la evolución de la neoplasia de cuello uterino (41). El VPH es un virus del tipo ADN que consiste en una doble hélice circular y que pertenece a la familia *Papillomaviridae* en la cual existen al menos 120 diferentes serotipos entre los que tiene un riesgo menor que solo ocasionan abultamiento genital y los que tiene

un riesgo mayor que están vinculados con LIEAG con posterior evolución a cáncer. y de éstos, al menos 40 infectan los genitales, donde los más representativos son el VPH 16,18,31,52 y 58 responsables del 70.0% de todos los casos para esta neoplasia tienen una gran afinidad por los tejidos mucosos y el epitelio y son capaces de inducir una fuerte proliferación epitelial en el sitio de infección (42) (43) (44), aunque no todas las mujeres infectadas con este virus evolucionan y hacen metástasis (45).

#### 2.1.6.3 CANTIDAD DE COMPAÑEROS SEXUALES

Según estudios, hay una asociación entre el número de parejas sexuales con el riesgo de lesión intraepitelial, donde las mujeres que han tenido múltiples compañeros sexuales tienen la posibilidad de tener un mayor riesgo de tener cáncer de cérvix. Este riesgo se incrementa si es que están infectadas por el VPH (18) o en todo caso, si sus esposos o compañeros sexuales regulares son VPH positivos las mujeres tienen mayor probabilidad de evolucionar a cáncer de cérvix (46).

#### 2.1.6.4 NUMERO DE GESTACIONES Y PARTOS

La contribución de los factores reproductivos en la etiología del cáncer cérvix tiene implicaciones relevantes para la sociedad, ya que la incidencia de este es alta en distintos territorios en desarrollo donde la multiparidad es aún común. Tanto la multiparidad y la maternidad temprana contribuyen a contraer una infección por PVH, con riesgo de desarrollar carcinoma cervical invasivo (47). Se han realizado a lo largo del tiempo diversas investigaciones para explicar esta asociación,

algunos sugieren que existe un incremento a nivel hormonal con una alteración de la respuesta inmune (48), otros que la zona de transformación permanece en el ectocérvix durante más tiempo en mujeres multíparas y, por lo tanto, facilita la exposición directa al VPH y cofactores potenciales (49). Otros mencionan que el mecanismo es el daño tisular local durante el parto vaginal o el estrés oxidativo celular teniendo mayor probabilidad de contraer el PVH (50) (51). En caso de las gestantes, si estas fueran PVH positivo y tuviesen partos vaginales, la probabilidad de tener cancer de cérvix es mayor en comparación con las que tienen VPH positivas que conciben por cesárea (52). De todas formas el parto aumenta el riesgo de tener lesiones intraepiteliales de bajo grado (49) (53) con su posterior evolución a uno de alto grado (54).

#### 2.1.6.5 OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

2.1.6.5.1 Infección por HIV: Las mujeres infectadas por VIH tienen una mayor prevalencia de infección por el VPH con probabilidades de tener subtipos oncogénicos y, además, ser propensas a desarrollar cáncer invasivo de cérvix. También se ha visto que en recuentos de CD4 más bajos se asocian con un mayor riesgo de anomalías citológicas cervicales (55).

2.1.6.5.2 Infección por *Trichomonas vaginalis*: Existe una fuerte asociación entre *Trichomonas vaginalis* y el riesgo de padecer cáncer cérvix pues este se incrementa en tres veces más. También está asociado con el VPH de bajo y alto riesgo, así como las anomalías citológicas cervicales ASC-US y LIEAG (56) (57).

.2.1.6.5.3 Infección por *Chlamydia* y *Herpes*: La *Chlamydia trachomatis* parece ser un cofactor que actúa por inducción de inflamación crónica y metabolitos mutagénicos (39). Y respecto al virus del Herpes, aún está en debate si este virus puede ser un desencadenante *per se* de cáncer de cérvix (58).

#### 2.1.6.6 ANTICONCEPTIVOS ORALES

Según estudios, el consumo de píldoras anticonceptivas podría influir en el riesgo a ciertas neoplasias, promoviendo o iniciando tumores en la mama o cérvix (59), pues su consumo mayor de cinco años aumenta hasta el doble para llegar a tener un cáncer, no obstante si se suspende el uso disminuye el riesgo (60).

Se ha planteado que el estrógeno estimula la expresión génica del VPH, influye en la respuesta inmune cervical y estimula la proliferación celular en la zona de transformación (61) (62). Sin embargo, se deben realizar más estudios para encontrar tal asociación (63).

#### 2.1.6.7 NIVEL EDUCATIVO

El analfabetismo o la baja escolaridad impiden que la mujer tenga algún conocimiento sobre neoplasia y por ende, desconoce la necesidad de hacerse una prueba de papanicolaou o la existencia misma de la prueba (64). Por ello es menester brindar una educación sexual e impulsar a la mujer para que opte por buenos estilos de vida para que minoricen el riesgo de esta neoplasia (65) (66), ya que se ha comprobado que mujeres que han tenido una educación superior o

secundario tienen mayor probabilidad de realizarse un papanicolaou en comparación con mujeres que no han tenido ningún estudio o solo han terminado la primaria (67).

#### 2.1.6.8 INGRESO ECONÓMICO

La incidencia de cáncer de cérvix también se relacionó con un bajo estatus social (68), considerándose una enfermedad de la pobreza, las mujeres que lo padecen pertenecen a una población con un perfil de altos niveles de pobreza, higiene y/o dieta deficiente, bajos niveles de escolaridad, falta de conciencia, alta densidad poblacional, muy baja cobertura o dificultades en el acceso a los servicios donde se realizan las citologías, propiciando una alta incidencia de estadios avanzados de la enfermedad (65) (69). Si a lo anterior mencionado aunamos alguna discapacidad que puedan tener la consecuencia sería aun mayor (71).

#### 2.1.6.9 HABITO DE FUMAR

Las mujeres fumadoras actuales son más proclives a presentar cáncer de cérvix y se ve incrementado con la cantidad de cigarrillos consumidos al día, pero no con la duración del tabaquismo (74) (75).

### 2.2 ANTECEDENTES

#### 2.2.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En el 2010 en Monterrey – México, Flores, C. y cols. Realizaron un trabajo de investigación con el propósito de determinar la prevalencia de displasia cervical en

mujeres. Tomando una población de 250 grávidas que asistieron a su control en un Hospital Universitario. De estas 36 citologías fueron anormales con un 14,4%, de las cuales reportaron ser ASCUS 3,2%, LIEBG 8%, LIEAG 2,4% y Carcinoma con 0,8% (76).

En el 2014 en Campinas – Brasil, Xavier, J. y cols. Desarrollaron una investigación cuya finalidad fue evaluar si la prevalencia de los resultados del frotis cervical varía entre mujeres embarazadas y no embarazadas, estratificadas por grupo de edad. Tomando como muestra 1,336,180 mujeres embarazadas y no embarazadas, con edades entre 20 y 34 años. Las gestantes tuvieron 172 casos con el 1.1% para ASCUS, para LIEBG 80 casos con 0.5%, LIEAG 42 casos con 0.3% afectando a las edades comprendidas de 20 a 24 años pero para ASCUS.(77).

En el 2017 en Polonia, Pruski, D. y cols. Realizaron un trabajo de investigación con el objetivo de evaluar la incidencia de neoplasia intraepitelial cervical y cáncer cervical en una población de mujeres embarazadas con una citología anormal, tomando una población de 184 pacientes embarazadas de 18 a 47 años con la indicación de biopsia cervical en aquellas que tuvieron un diagnóstico citológico anormal que implicaba patología oncológica según el sistema de Bethesda. Concluyendo que, las lesiones intraepiteliales de bajo grado tuvieron una incidencia de 15.2%, las de alto grado de 37.5%, cáncer de 0.54% y sin lesiones con un 46.7%. En la agrupación de grávidas de 25 años a menos, tuvieron diagnósticos LIEBG y LIEAG del 22% y el 24% respectivamente. No obstante, las grávidas con edades comprendidas de 26 a 35 años, obtuvieron diagnósticos de LIEBG y LIEAG del 12% y el 42% respectivamente (78).

En el 2017 en Zaria – Nigeria, Bakari, F. y *cols.* Realizaron una investigación con la finalidad de determinar la prevalencia, factores de riesgo, y la categoría de la lesión cervical en mujeres embarazadas en el Nosocomio de Ahmadu Bello Universidad Enseñanza (ABUTH), Zaria, Nigeria del Norte. Considerando como estudio a una población de 250 mujeres embarazadas a las que se le realizó la prueba de papanicolaou convencional. De estas, 15 tenían una lesión cervical preinvasiva, con una prevalencia del 6%; 13 (87%) fueron lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG) mientras que 2 (13%) fueron lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (LIEAG) (79).

En el 2017 en Zagreb – Croacia, Pitner, I. y *cols.* Realizaron una investigación con la finalidad de presentar la frecuencia de la anormalidad citológica del papanicolaou, los resultados de la colposcopia y la incidencia por PVH en gestantes. Donde contaron con una población de 41 gestantes. Concluyendo que, LIEAG presentaron el 73% y LIEBG el 22%. Respecto al serotipo del VPH, el tipo 18 se encontró en el 44% y el serotipo 16 en el 7% (80).

### 2.2.2 ANTECEDENTES NACIONALES

En el 2016 en Tarapoto, Del Castillo, L. realizó una tesis con el objetivo de determinar los factores de riesgo y lesiones premalignas de cérvix en mujeres atendidas en el centro de salud punta del Este distrito de Tarapoto 2015- 2016” concluyendo que, de 283 pacientes, el 14.9% fueron positivas para la prueba de IVVA, para ASCUS/ASC-H solo el 6.0%, LIE de bajo grado 17.0% y de alto grado 1.4%. Según los resultados de colposcopia más biopsia el 38.1% presentaron displasia leve, displasia crónica 4.2% y

cáncer in situ 1.4%. Según los factores relacionados a la conducta sexual, el 11.0% empezó su actividad sexual antes de los 15 años, el 35.0% tuvieron dos parejas y el 6.0% tuvieron algún tipo de ITS (81).

En Lima en el 2016, Ayala, Y. realizó una tesis con el propósito de determinar la relación entre los hallazgos citológicos y colposcópicos del cuello uterino de gestantes que acudieron al consultorio oncológico del Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé”. Tomando a una población de 115 gestantes con citología anormal del cuello uterino que se realizaron colposcopia. Concluyendo que, el 64.3% de las gestantes tuvieron lesiones intraepiteliales de bajo grado, el 14.8% lesiones intraepiteliales de alto grado y el 20.9% células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS). Según el sistema Displasia y NIC, el 64.4% de las gestantes presentaron NIC I/ displasia leve, el 7.8% NIC II/ displasia moderada y el 3.5% NIC III/ displasia severa (82).

En el 2017 en Arequipa, Romero, E. desarrolló un trabajo de investigación con la finalidad de evaluar los resultados citopatológicos anormales del cérvix y los factores epidemiológicos vinculados. Concluyendo que, el grupo etario que tuvo la mayor prevalencia fue de 26 a 35 años con un 34.0%, cuyo factores de riesgo fue que el 77.6% tiene un nivel educativo secundario; solo 3.0% son fumadoras, 19.7% refirieron consumir alcohol, 9.2% tuvieron más de 3 parejas sexuales, 33.3% tuvieron más de 3 partos, 26.3% no utilizan método anticonceptivo, 36.8% tuvieron un aborto y el 5.3% tuvieron su actividad sexual previo a los 15 años. La prevalencia de lesiones premalignas (LIEBG) fue de 98.7% y 1.3% en lesiones malignas (LIEAG) (83).

En el 2017 en Huancayo, Paucar, L. llevó a cabo una tesis con el objetivo de determinar la prevalencia de lesiones pre malignas y malignas de cérvix en pacientes del hospital nacional Ramiro Priale Priale de Huancayo. Concluyendo que, el rango de edad de 36 a 55 años más fue el más perjudicado por las lesiones con un 46,7%. Así mismo, la prevalencia de lesiones pre malignas tuvieron una prevalencia del 95,8% y malignas solo el 4,2%, dentro de la lesión premaligna el 26.8% eran LIEBG, LIEAG 15,0%, ASCUS 39,1%, ASC-H 14,8%, carcinoma escamoso 4,0% y adenocarcinoma 0,2% (84).

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 DISEÑO DE ESTUDIO**

Estudio fue descriptivo, retrospectivo, no experimental y de corte transversal.

### **3.2 POBLACIÓN**

La población estuvo conformada por 210 resultados de papanicolaou, así como también los registros de las historias clínicas de gestantes que acudieron al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz – Puente Piedra, durante el periodo del 2017.

#### **3.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Gestantes.
- Gestantes de 17 a 41 años.
- Gestantes que tenían sus resultados tanto de papanicolaou como de biopsia.
- Gestantes que tenían sus datos completos en las historias clínicas.

#### **3.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Mujeres que no estuvieron gestando.
- Gestantes que no tenían sus resultados tanto de papanicolaou como de biopsia.
- Gestantes que no tenían sus datos completos en las historias clínicas.

### **3.3 MUESTRA**

La muestra fue no probabilística por conveniencia el cual se trabajó con todos los resultados de papanicolaou, biopsias e historias de la población y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

### 3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE REGISTRO
<b>Principal</b> Gestantes	Mujer que en su interior lleva un feto durante aproximadamente nueve meses	Observación de las historias clínicas de las gestantes	Ordinal	Historia Clínica
<b>Secundarias</b> Lesiones escamosas intraepiteliales	Lesiones que afectan a las células escamosa alterando su morfología	Observación de registros de Papanicolau y de biopsias de las gestantes	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASC</li> <li>- LIE de bajo grado</li> <li>- LIE de alto grado</li> <li>- Carcinoma epidermoide</li> </ul>
Trimestre de gestación	Periodo de gestación contabilizado en cada tres meses	Observación de registros de pacientes atendidos	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1<sup>er</sup> trimestre</li> <li>- 2<sup>do</sup> trimestre</li> <li>- 3<sup>er</sup> trimestre</li> </ul>
Grupo Etario	Categoría que clasifica a las personas según su edad en años	Observación de registros de pacientes atendidos	De intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ≤17</li> <li>- 18 - 25</li> <li>- 26 - 33</li> <li>- ≥ 34</li> </ul>
Causas	Aquellas circunstancias que incrementan el riesgo de que la gestante tenga una lesión intraepitelial	Observación de registros de pacientes atendidos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio de relaciones sexuales</li> <li>- Infecciones de transmisión sexual               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel educativo</li> <li>- Ingreso económico</li> <li>- Estado civil</li> <li>- Paridad</li> </ul> </li> <li>- Hábito de fumar</li> <li>- Método anticonceptivo</li> <li>-</li> </ul>

### 3.5 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Se solicitó el permiso del encargado del laboratorio y de la encargada del servicio de obstetricia como también del responsable de la gerencia del Hospital donde se desarrolló la tesis.

### 3.6 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Se analizaron las variables categóricas ordinales (edad gestacional, lesiones premalignas, nivel educativo e ingreso económico), variables categóricas nominales (lesiones malignas, infección de transmisión sexual, estado civil, hábito de fumar y anticonceptivos orales) y las variables discretas (inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales, paridad y grupo etario) las cuales fueron procesadas con el programa estadístico SPSS versión 23.0. Se determinó la distribución de frecuencia, se emplearon tablas de contingencia, de respuesta múltiple.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS

TABLA N° 1

PREVALENCIA DE LAS LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES  
SEGÚN SU CLASIFICACIÓN

TIPO DE LESIÓN	Frecuencia	Porcentaje
LIEBG	26	12.4
LIEAG	140	66.7
ASCUS	19	9.0
CARCINOMA EPIDERMOIDE	25	11.9
TOTAL	210	100.0

### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

De los 210 registros de gestantes que pertenecieron al estudio, LIEAG (NIC I y NIC II) son las que se han presentado con mayor incidencia con 140 casos con un 66.7%, seguido de lesiones intraepiteliales de bajo grado con 26 casos con 12.4%, carcinoma epidermoide con 25 casos con 11.9% y ASCUS con 19 casos con el 9.0%. El primero con un porcentaje de 87.1 %.

TABLA N° 2

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL TRIMESTRE  
DE GESTACIÓN

TIPO DE LESIÓN		EDAD GESTACIONAL		TOTAL
		SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE	
LIEBG	Recuento	21	5	26
	Porcentaje	10.0%	2.4%	12.4%
LIEAG	Recuento	133	7	140
	Porcentaje	63.3%	3.3%	66.7%
ASCUS	Recuento	19	0	19
	Porcentaje	9.0%	0.0%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	24	1	25
	Porcentaje	11.4%	.5%	11.9%
TOTAL	Recuento	197	13	210
	Porcentaje	93.8%	6.2%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El segundo trimestre de gestación fue el más afectado, con 197 casos con el 93.8%, donde LIEAG obtuvo una prevalencia del 63.3%, la LIEBG el 10.0%, carcinoma epidermoide con 11.4% y ASCUS con 9.0%. En cuanto al tercer trimestre, solo se obtuvieron 13 casos, de los cuales no se ha reportado ningún caso para ASCUS, 1 para carcinoma con 0.5%, 5 para la lesión intraepitelial de bajo grado con el 2.4% y para la lesión intraepitelial de alto grado 3.3%

TABLA N° 3  
 LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL GRUPO  
 ETARIO

TIPO DE LESIÓN		GRUPO ETARIO				TOTAL
		≤17	18 - 25	26 - 33	≥34	
LIEBG	Recuento	0	3	17	6	26
	Porcentaje	0.0%	1.4%	8.1%	2.9%	12.4%
LIEAG	Recuento	1	23	79	37	140
	Porcentaje	0.5%	11.0%	37.6%	17.6%	66.7%
ASCUS	Recuento	0	1	11	7	19
	Porcentaje	0.0%	0.5%	5.2%	3.3%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	0	4	16	5	25
	Porcentaje	0.0%	1.9%	7.6%	2.4%	11.9%
TOTAL	Recuento	1	31	123	55	210
	Porcentaje	0.5%	14.8%	58.6%	26.2%	100.0%

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 210 gestantes, el rango de edad más perjudicado fue el de 26 a 33 años en donde el tipo de lesión que más casos obtuvo fue LIEAG con 79 casos con un 37.6%, LIEBG con el 8.1%, carcinoma epidermoide con 16 casos con el 7.6% y ASCUS con 11 casos con el 5.2%. Por otra parte, las gestantes que tenían menor de 17 años solo se obtuvieron un caso para el tipo de lesión para este tipo de lesión con el 0.5%

TABLA N° 4

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL INICIO DE  
ACTIVIDAD SEXUAL

TIPO DE LESIÓN		INICIO DE LA PRIMERA ACTIVIDAD SEXUAL			TOTAL
		<= 17	18 - 25	26 - 33	
LIEBG	Recuento	15	11	0	26
	% del total	7.1%	5.2%	0.0%	12.4%
LIEAG	Recuento	72	65	3	140
	% del total	34.3%	31.0%	1.4%	66.7%
ASCUS	Recuento	12	7	0	19
	% del total	5.7%	3.3%	0.0%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	14	11	0	25
	% del total	6.7%	5.2%	0.0%	11.9%
TOTAL	Recuento	113	94	3	210
	% del total	53.8%	44.8%	1.4%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Del cuadro se aprecia que, las gestantes que tuvieron su inicio de su primera relación sexual menor de los 17 años, son las que tuvieron los mayores casos para los distintos tipos de lesión intraepitelial, de los cuales quien encabeza la lista está la lesión intraepitelial de alto grado con el 34.3%, seguido de la de bajo grado con el 7.1%, ASCUS con el 5.7% y carcinoma epidermoide con el 6.7%. En contraposición, las que tuvieron su actividad sexual a partir de los 26 años solo tuvieron 3 casos pertenecientes a la lesión intraepitelial de alto grado.

TABLA N° 5

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN LAS  
INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

TIPO DE LESIÓN		INFECCIÓN DE TRANSMISIÓN SEXUAL		TOTAL
		PVH	SIN PVH	
LIEBG	Recuento	12	14	26
	Porcentaje	5.7%	6.7%	12.4%
LIEAG	Recuento	25	115	140
	Porcentaje	11.9%	54.8%	66.7%
ASCUS	Recuento	14	5	19
	Porcentaje	6.7%	2.4%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMÓIDE	Recuento	10	15	25
	Porcentaje	4.8%	7.1%	11.9%
TOTAL	Recuento	61	149	210
	Porcentaje	29.0%	71.0%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De toda la población de estudio, las gestantes solo han presentado *papiloma virus humano* como agente de transmisión sexual con 61 casos representado el 29.0%, y de esto; el 11.9% estuvo presente con casos de lesión intraepitelial de alto grado, 6.7 para ASCUS, 5.7% para la lesión intraepitelial de bajo grado y 4.8% para carcinoma epidermoide

TABLA N° 6

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL NIVEL  
EDUCATIVO

TIPO DE LESIÓN		GRADO DE INSTRUCCIÓN		TOTAL
		SECUNDARIA	SUPERIOR	
LIEBG	Recuento	25	1	26
	Porcentaje	11.9%	0.5%	12.4%
LIEAG	Recuento	138	2	140
	Porcentaje	65.7%	1.0%	66.7%
ASCUS	Recuento	19	0	19
	Porcentaje	9.0%	0.0%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	24	1	25
	Porcentaje	11.4%	0.5%	11.9%
TOTAL	Recuento	206	4	210
	Porcentaje	98.1%	1.9%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las gestantes que indicaron tener solo secundaria como máximo grado de instrucción son las que han presentado los mayores casos para los diferentes tipos de lesión con el 98.1%, de estos; la LIEAG obtuvo los mayores casos con el 65.7% seguido de las de bajo grado con 11.9%, carcinoma epidermoide con 11.4% y ASCUS con 9.0%. En cuanto las gestantes que indicaron tener grado de instrucción superior tan solo se obtuvo 4 casos con el 1.9%, de estos 1.0% para la LIEAG y 0.5% para la LIEBG y carcinoma epidermoide.

TABLA N° 7

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL INGRESO  
ECONÓMICO

TIPO DE LESIÓN		INGRESO ECONÓMICO		TOTAL
		<950	>950	
LIEBG	Recuento	24	2	26
	Porcentaje	11.4%	1.0%	12.4%
LIEAG	Recuento	138	2	140
	Porcentaje	65.7%	1.0%	66.7%
ASCUS	Recuento	19	0	19
	Porcentaje	9.0%	0.0%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	24	1	25
	Porcentaje	11.4%	0.5%	11.9%
TOTAL	Recuento	205	5	210
	Porcentaje	97.6%	2.4%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las gestantes con un ingreso económico inferior a S/ 950.00 son las que tuvieron los mayores casos para los diferentes tipos de lesiones con 205 casos con un 97.6%, los cuales la LIEAG obtuvieron un incremento en la prevalencia con el 65.7% con 138 casos, seguido de LIEBG y carcinoma epidermoide ambos con 11.4% y por último ASCUS con el 9.0%. Las que han tenido un ingreso mayor de S/ 950.00 solo han tenido 5 casos representado por el 2.4%.

TABLA N° 8

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL ESTADO CIVIL

TIPO DE LESIÓN		ESTADO CIVIL		TOTAL
		CONVIVIENTE	CASADA	
LIEBG	Recuento	23	3	26
	Porcentaje	11.0%	1.4%	12.4%
LIEAG	Recuento	131	9	140
	Porcentaje	62.4%	4.3%	66.7%
ASCUS	Recuento	18	1	19
	Porcentaje	8.6%	0.5%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	22	3	25
	Porcentaje	10.5%	1.4%	11.9%
TOTAL	Recuento	194	16	210
	Porcentaje	92.4%	7.6%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las gestantes que en su estado civil refirieron que eran convivientes, presentaron mayores casos para la LIEAG con 131 casos con el 62.4%, para la LIEBG fueron 23 casos con 11.0%, carcinoma epidermoide 22 casos con 10.5% y ASCUS 18 casos con 8.6%. Mientras que las casadas reportaron 16 casos para los diferentes tipos de lesión, de estos la lesión intraepitelial de alto grado obtuvo el mayor porcentaje con 4.3%.

TABLA N° 9

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL NÚMERO DE PARTOS

TIPO DE LESIÓN		NÚMERO DE PARTOS						TOTAL	
		SIN PARTOS	UN PARTO	DOS PARTOS	TRES PARTOS	CUATRO PARTOS	CINCO PARTOS		SEIS PARTOS
LIEBG	Recuento	0	11	11	3	0	1	0	26
	Porcentaje	0.0%	5.2%	5.2%	1.4%	0.0%	0.5%	0.0%	12.4%
LIEAG	Recuento	1	79	37	18	5	0	0	140
	Porcentaje	0.5%	37.6%	17.6%	8.6%	2.4%	0.0%	0.0%	66.7%
ASCUS	Recuento	0	6	9	3	0	0	1	19
	Porcentaje	0.0%	2.9%	4.3%	1.4%	0.0%	0.0%	0.5%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	0	14	5	3	3	0	0	25
	Porcentaje	0.0%	6.7%	2.4%	1.4%	1.4%	0.0%	0.0%	11.9%
TOTAL	Recuento	1	110	62	27	8	1	1	210
	Porcentaje	0.5%	52.4%	29.5%	12.9%	3.8%	0.5%	0.5%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las gestantes que hay tenido como máximo un parto previo son las que han presentado los mayores casos de LIEAG con el 37.6% representado 79 casos de toda la población de estudio y solo se ha encontrado un solo caso para una gestante que no ha tenido partos previos con un 0.5%. De igual manera para carcinoma epidermoide afectó a las gestantes que tuvieron solo un parto previo con un 6.7% con 14 casos, un 2.4% para las que tuvieron dos partos previos y 1.4% para las que tuvieron tres y cuatro partos respectivamente.

TABLA N° 10

LESIONES ESCAMOSAS INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL NÚMERO DE ABORTOS

TIPO DE LESIÓN		NÚMERO DE ABORTOS			TOTAL
		SIN ABORTOS	UN ABORTO	DOS ABORTOS	
LIEBG	Recuento	23	3	0	26
	Porcentaje	11.0%	1.4%	0.0%	12.4%
LIEAG	Recuento	102	32	6	140
	Porcentaje	48.6%	15.2%	2.9%	66.7%
ASCUS	Recuento	12	7	0	19
	Porcentaje	5.7%	3.3%	0.0%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMÓIDE	Recuento	19	5	1	25
	Porcentaje	9.0%	2.4%	0.5%	11.9%
TOTAL	Recuento	156	47	7	210
	Porcentaje	74.3%	22.4%	3.3%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las gestantes que no han tenido abortos previos fueron en las que mayores casos se ha reportado para los distintos tipos de lesiones con 74.3%, de estos; la LIEAG obtuvo el 48.6%, LIEBG 11.0%, carcinoma epidermoide 9.0% y ASCUS 5.7%. Las que han presentado un aborto tuvieron 47 casos con el 22.4% y las que presentaron dos abortos 7 casos con el 3.3%.

TABLA N° 11

DETERMINAR LA PREVALENCIA DE LAS LESIONES ESCAMOSAS  
INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL HÁBITO DE FUMAR

TIPO DE LESIÓN		HÁBITO DE FUMAR		TOTAL
		SI	NO	
LIEBG	Recuento	13	13	26
	Porcentaje	6.2%	6.2%	12.4%
LIEAG	Recuento	33	107	140
	Porcentaje	15.7%	51.0%	66.7%
ASCUS	Recuento	4	15	19
	Porcentaje	1.9%	7.1%	9.0%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	6	19	25
	Porcentaje	2.9%	9.0%	11.9%
TOTAL	Recuento	56	154	210
	Porcentaje	26.7%	73.3%	100.0%

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las gestantes que tenían el hábito de fumar y que además presentaron algún tipo de lesión fueron 56 casos con 26.7% mientras que las que no tenían ese hábito obtuvieron los mayores casos 154 con el 73.3%, además; las gestantes que presentaron LIEBG obtuvieron el mismo porcentaje 6.2% para las que tenían y no tenía el hábito de fumar. LIEAG obtuvo 33 casos con el 15.7% de las que, si fumaban, para carcinoma epidermoide 6 casos con 2.9% y ASCUS 4 casos con 1.9%.

TABLA N° 12

DETERMINAR LA PREVALENCIA DE LAS LESIONES ESCAMOSAS  
INTRAEPITELIALES CERVICALES SEGÚN EL MÉTODO ANTICONCEPTIVO

TIPO DE LESIÓN		MÉTODO ANTICONCEPTIVO					TOTAL
		T DE COBRE	PÍLDORA	RITMO	AMPOLLA	NO	
LIEBG	Recuento	2	6	1	2	15	26
	Porcentaje	1.0%	2.9%	0.5%	1.0%	7.2%	12.4%
LIEAG	Recuento	7	19	0	10	103	139
	Porcentaje	3.3%	9.1%	0.0%	4.8%	49.3%	66.5%
ASCUS	Recuento	0	2	0	1	16	19
	Porcentaje	0.0%	1.0%	0.0%	0.5%	7.7%	9.1%
CARCINOMA EPIDERMOIDE	Recuento	0	2	0	4	19	25
	Porcentaje	0.0%	1.0%	0.0%	1.9%	9.1%	12.0%
TOTAL	Recuento	9	29	1	17	153	209
	Porcentaje	4.3%	13.9%	0.5%	8.1%	73.2%	100.0%

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las gestantes que emplearon como método anticonceptivo a las píldoras presentaron los mayores casos para lesiones intraepiteliales de algo grado con 19 casos con 9.1%, seguido de las ampollas con 10 casos con 4.8%, T de cobre con 7 casos con 3.3%. En caso del carcinoma epidermoide estuvo presente en gestantes que usaban ampolla con 4 casos con el 1.9% y con píldoras anticonceptivas con 2 casos con el 1.0%. ASCUS estuvo presente en gestantes que se habían cuidado con píldoras anticonceptivas con 2 casos con 1.0% y ampolla 1 caso con 0.5%. La lesión intraepitelial de bajo grado estuvo presente gestantes que usaban píldoras con 6 casos con el 2.9%, T de cobre y ampolla 2 casos con el 1.0% y con el método de ritmo 1 caso con el 0.5%.

## 4.2 DISCUSIÓN

En la presente tesis, el tipo de lesión que obtuvo la mayor prevalencia fue LIEAG el cual obtuvo la mayor prevalencia con 66.7%, LIEBG el 12.4%, carcinoma epidermoide con 11.9% y ASCUS con 9.0%, sin embargo, en la investigación realizada en Nuevo León - México por Flores, C obtuvo el 8% de la prevalencia para LIEBG, 2.4% para la LIEAG, ASCUS 3.2% y 0.8% para carcinoma epidermoide. Además, en su estudio reporta que el 67% de las gestantes tenían un alto nivel de consumo de tabaco mientras que en el presente estudio solo se reporta el 26.7% de gestantes con algún tipo de lesión que tenían ese hábito (76).

De igual forma la prevalencia para los diferentes tipos de lesión son superiores respecto a la investigación realizada por Xavier, J. y *cols.*, en donde reporta que ASCUS tiene la mayor prevalencia con el 1.1%, LIEBG con 0.5% y LIEAG con el 0.3%, no obstante, respecto a los casos que han presentado las gestantes, ASCUS tuvo 172 casos mientras que este estudio tuvo solo 19 casos (77).

Pruski, D. y *cols.* Encontraron una prevalencia más alta similar al presente estudio en cuanto a la prevalencia de LIEBG 15.2% y 12.4%, no obstante, esta lesión mayormente afecta a las gestantes menores de 25 años lo cual difiere pues en este estudio afecta a las de 26 a 33 años. Respecto a LIEAG si bien también difieren en cuanto a prevalencia pues este autor reporta un 37.5% mientras que el presente estudio 66.7%, concuerdan en que esta lesión afecta mayormente a las gestantes en edades comprendidas de 26 a 33 años reportando prevalencias de 42.0% vs 37.6% respectivamente (78).

De igual modo, en la investigación realizada por Pruski y cols., solo reportan una baja prevalencia para LIEBG y LIEAG del 5.2% y 0.8% respectivamente, así como también para la infección por papiloma virus humano con 0.8%. en contraposición con el presente estudio el cual reporta alta prevalencia tanto para LIEBG, LIEAG como para el PVH con 66.7% 12.4% y 29.0% respectivamente (79).

A pesar que existen bajas prevaletías en los distintos tipos de lesiones en los estudios anteriores, Pitner, I. y cols en su investigación muestra lo contrario, en el que las gestantes tuvieron una alta prevalencia para LIEAG con 73.0%, para LIEBG de 22.0% y para ASCUS el 5.0%, resultados que son similares a la presente investigación con 66.7% para LIEAG, 12.2% para LIEBG y ASCUS con 9.0%. Además, también coincide en las altas prevalencias para el *virus de papiloma humano* pues los autores obtuvieron el 44.0% y este estudio un 29.0% (80).

En investigaciones anteriores realizada tanto por Castillo, L., Romero, E. y Paucar, L. pese a que no fueron gestantes como población de estudio, existió una prevalencia alta para LIEBG que oscila entre 15.0% a 90.0% y para LIEAG de 2.0% a 17.0%, dando a conocer que en este tipo de población las lesiones de alto grado no presentan todavía una prevalencia mayor (81) (83) (84).

De la misma manera, Ayala, Y. obtiene en su investigación pero esta vez la población de estudio fueron gestantes, resultados similares a los autores anteriores con un 64.3% para LIEBG, 14.8% para LIEAG, ASCUS con 20.9% y carcinoma in situ con 3.5%, aunado a ello, informa también que las gestantes tenían *papiloma virus humano* en un 15.7% (82). Estas cifras siguen siendo dispares porque en la presente investigación la lesión de alto grado es

la que mayor prevalencia ha obtenido con 66.7%, mientras que LIEBG fue de 12.4, ASCUS 9.0% y carcinoma epidermoide del 11.9%, lo cual se enfatiza que, si ha existido un incremento en las lesiones cervicales en gestantes siendo más susceptibles las que solo han tenido estudios solo hasta nivel secundario, tener una edad temprana de relaciones sexuales y con un menor salario económico inferior al remuneración mínima.

#### 4.4 CONCLUSIONES

- La prevalencia para los distintos tipos de lesiones es alta, donde LIEAG fue del 66.7%, seguido de LIEBG con 12.4%, carcinoma epidermoide del 11.9% y ASCUS 9.0%.
- Según el trimestre de gestación, el tercer trimestre solo tuvo el 6.2% para los distintos tipos de lesión, mientras que las gestantes que cursaban en el segundo trimestre obtuvieron una prevalencia alta para la lesión intraepitelial de alto grado con el 63.3%, para la lesión intraepitelial de bajo grado 10.0%, ASCUS 9.0% y carcinoma epidermoide el 11.4%.
- Las gestantes que tuvieron solo hasta dos parejas han presentado prevalencias altas para LIEAG con el 56.7%, 10.0% para LIEBG, ASCUS 7.6% y carcinoma epidermoide 9.0%. Las que tuvieron el *papiloma virus humano* y conjuntamente LIEAG presentaban el 11.6%. Estas misma lesión afectaron también a gestantes que iniciaron su actividad sexual a temprana edad en un 34.3%, además estas solo tenían nivel secundario como grado de instrucción y con un salario económico menor al remuneración mínima en un 65.7%, un estado civil en un 62.4%, con un solo parto previo en 37.6%, solo un 15.7% indicaron tener hábito de fumar durante la gestación y tuvieron hasta dos abortos se presentó en un 18.1%.

- El grupo etario que fue más afectado para los diferentes tipos de lesiones fue el de 26 a 33 años en donde la lesión intraepitelial de alto grado tuvo una prevalencia de 37.6%, la de bajo grado con el 8.1%, ASCUS 5.2% y carcinoma epidermoide de 7.6%.

#### 4.5 RECOMENDACIONES

- Se deben incluir a las pruebas de rutina para las gestantes un papanicolaou para seguir un control y así evitar que la prevalencia de lesiones cervicales siga incrementándose, así mismo Implementar programas educativos preventivos cuyo objetivo sean escolares pues se ha observado que los casos de lesiones intraepiteliales mayormente afectaron en la población que tuvieron un inicio temprano de la actividad sexual.
- Los casos de lesiones intraepiteliales se presentaron en su mayoría en gestantes que cursaban el segundo trimestre, por ello es idóneo realizar consejería sobre la repercusión te tendría la falta de realizarse un papanicolaou en su momento, y durante toda su vida con el propósito de minimizar los casos para estas lesiones.
- Se hace énfasis en realizar distintos tipos de estrategias educativas comunicacionales en donde intervengan todo el equipo de salud con la finalidad que abarque todo el tema sobre cáncer de cérvix y repercusiones que tendría, en donde el objetivo sea especialmente los colegios.

- Las lesiones y el cáncer no tienen predilección por algún grupo etario, no obstante, es necesario además de las charlas informativas, la realización de controles esporádicamente antes, durante y después de la gestación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud/ Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control integrales del cáncer cervicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres. 2013.
2. Zúñiga Y, Negrín J, Fernandez R. Incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino. Rev Ciencias Médicas. 2014;18(5):753-66.
3. Forman D, Sierra M. Cancer in Central and South America: Introduction. Cancer Epidemiol. 2016;44(Suppl 1):S3-10.
4. Muñoz N, Bravo LE. Epidemiology of cervical cancer in Colombia. Salud pública Méx. 2014;56(5):431-9.
5. Jerónimo J. ¿Qué hacer con citología de displasia de bajo grado en mujeres jóvenes?: A propósito de un caso. Rev peru ginecol obstet. 2017;63(2):257-60.
6. Almonte M, Murillo R, Sánchez G, Jerónimo J, Salmerón j, Ferreccio C, et al. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud Pública de México. 2010;52(6):544-59.
7. Murillo R, Herrero R, Sierra M, Forman D. Cervical cancer in Central and South America: Burden of disease and status of disease control. Cancer Epidemiol. 2016;44(Suppl 1):S121-30.
8. Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones, Estratégicas en Salud Pública. Plan nacional para la prevención y control de cáncer de cuello uterino 2017- 2021. 2017.
9. Nguyen C, Montz F, Bristow R. Management of stage I cervical cancer in pregnancy. Obstet Gynecol Surv. 2000;55(10):633-43.
10. Mailath M, Schwameis R, Grimm C, Reinthaller A, Polterauer S. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia in pregnancy: postpartum histo-pathologic outcome and review of the literature. BMC Pregnancy Childbirth. 2016;16(74).

11. Campos G, Loayza E, Marroquín P, Castillo F, Pacora P, Gonzales D. Regresión de las lesiones escamosas cervicales intraepiteliales de alto grado en gestantes. *Rev peru ginecol obstet.* 2014;60(1):45-52.
12. Dalrymple J, Gilbert W, Leiserowitz G, Cress R, Xing G, Danielsen B, et al. Pregnancy-associated cervical cancer: obstetric outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2005;17(4):269-76.
13. Antic L, Vukovic D, Vasiljevic M, Antic D, Aleksopulos H. Differences in risk factors for cervical dysplasia with the applied diagnostic method in Serbia. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(16):6697-701.
14. Gomez J. Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. Hospital Regional Docente de Trujillo (HRDT) 2007-2012. [Tesis]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de Medicina; 2013.
15. Urdaneta J, Nasser B. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología | Artículos | Cáncer cérvico-uterino asociado al embarazo. Reporte de un caso. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2009;74(5):315-21.
16. Hernández P. Guía de inspección visual con ácido acético (IVAA) en el tamizaje de lesiones premalignas de cuello uterino. Instituto Regional de enfermedades Neoplásicas - Norte; 2013.
17. Ministerio de Salud. Guía técnica: guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. 2016.
18. Bonilla K, Montalvo Y. Factores de riesgo relacionados a lesiones pre malignas de cáncer del cuello uterino. Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2008 - 2012 [Tesis]. [Huaraz]: Universidad Nacional Antúnez de Mayolo Facultad de Ciencias Médicas; 2015.
19. Cartaya M, Hernández Sáez I, González Y, Álvarez N. Factores de riesgo del cáncer cérvico-uterino. *AMC.* 2010;14(5):1-14.
20. Ramos W, Venegas D. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú, 2013. Ministerio de Salud,: Dirección General de Epidemiología; 2013.

21. Corella J, Torres A. Factores de riesgo y lesiones premalignas de cuello uterino en mujeres con citología positiva atendidas en el instituto del cáncer – Solca (Cuenca). Período enero – diciembre 2014 [Tesis]. [Ecuador]: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas; 2016.
22. Pranab D. Diagnostic Cytology. 5.<sup>a</sup> ed. India; 2014.
23. Crosbie E, Einstein M, Franceschi S. Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet*. 382(9895):889-99.
24. Moscicki A, Schiffman M, Burchell A, Albero G, Giuliano A, Goodman M, et al. Updating the Natural History of Human Papillomavirus and Anogenital Cancers. *Vaccine*. 2012;30(S5):F24-33.
25. Chanona J, Serrano M, Villegas L, Cano A. Cervical Cancer Cytology and Pathology. En: Cervical Cancer. 1.<sup>a</sup> ed. Suiza: Springer International Publishing; 2017. p. 277.
26. Castle P, Glass AG, Rush B, Scott D, Wentzensen N, Gage J, et al. Clinical Human Papillomavirus Detection Forecasts Cervical Cancer Risk in Women Over 18 Years of Follow-Up. *J Clin Oncol*. 2012;30(25):3044-50.
27. Padilla-Paz L, Carlson J, Twiggs L, Lonky N, Crum C, Felix J, et al. Evidence supporting the current management guidelines for high-grade squamous intraepithelial lesion cytology. *J Low Genit Tract Dis*. 2004;8(2):139-46.
28. Massad L, Einstein M, Huh W, Katki H, Kinney W, Schiffman M, et al. 2012 updated consensus guidelines for the management of abnormal cervical cancer screening tests and cancer precursors. *J Low Genit Tract Dis*. 2013;17(Suppl 1):S1-27.
29. Moscicki A, Hills N, Shiboski S, Powell K, Jay N, Hanson E, et al. Risks for Incident Human Papillomavirus Infection and Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion Development in Young Females. *JAMA*. 2001;285(23):2995-3002.
30. Duarte E, Franco E. Cancer of the Uterine Cervix. *BMC Women's Health*. 2004;4(1):S13.

31. Henry M, Russell D, Luff R, Prey M, Wright T, Nayar R. Epithelial Cell Abnormalities: Squamous. En: The Bethesda system for reporting cervical cytology. 3.<sup>a</sup> ed. New York: Springer International Publishing; 2015. p. 135-92.
32. Wright T, Gatscha R, Luff R, Prey M. Anomalías de células epiteliales escamosas. En: El sistema Bethesda para informar la citología cervicovaginal. 1.<sup>a</sup> ed. Buenos Aires; 2006.
33. Hoda R, Hoda S. Fundamentals of Pap Test Cytology. New Jersey: Humana Press Inc.; 2007.
34. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Mathers C, Rebelo M, et al. GLOBOCAN 2012 v1.0, cancer incidence and mortality worldwide [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2013. [citado 14 de julio de 2018]. Disponible en: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_population.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx)
35. Lewis M. Análisis de la situación de cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. Washington, D.C. OPS; 2004.
36. Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud. Nota informativa. [Internet]. [citado 14 de julio de 2018]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=348&Itemid=40936&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=348&Itemid=40936&lang=es)
37. Torre L, Bray F, Siegel R, Ferlay J, Lortet J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. CA Cancer J Clin. 2015;65(2):87-108.
38. Carcinoma of the cervix and tobacco smoking: Collaborative reanalysis of individual data on 13,541 women with carcinoma of the cervix and 23,017 women without carcinoma of the cervix from 23 epidemiological studies. Int J Cancer. 2006;118:1481–1495.
39. Espín J, Cardona A, Acosta Y, Valdés M, Olano M. Acerca del cáncer cervicouterino como un importante problema de salud pública. Rev Cubana Med Gen Integr. 2012;28(4):735-46.
40. Rodríguez D, Pérez J, Sarduy M. Infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad mediana y factores asociados. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2014;40(2):218-32.

41. González A, Barquet S, Cantú D, Corea C. Pre-invasive Lesions of the Cervix. En: *Cervical Cancer*. 1.<sup>a</sup> ed. Suiza: Springer International Publishing; 2017. p. 277.
42. Parada R, Morales R, Giuliano A, Cruz A, Castellsagué X, Lazcano E. Prevalence, concordance and determinants of human papillomavirus infection among heterosexual partners in a rural region in central Mexico. *BMC Infect Dis*. 2010;10:223.
43. Bernard H, Burk R, Chen Z, van Doorslaer K, Hausen H, de Villiers E. Classification of papillomaviruses (PVs) based on 189 PV types and proposal of taxonomic amendments. *Virology*. 2010;401(1):70-9.
44. Tornesello M, Buonaguro L, Giorgi P, Buonaguro F. Viral and Cellular Biomarkers in the Diagnosis of Cervical Intraepithelial Neoplasia and Cancer. *BioMed Research International*. 2013;1-10.
45. Vicente E. Factores de riesgo epidemiológico asociados a lesiones premalignas de cérvix en pacientes con Papanicolau [Tesis]. [Guatemala]: Universidad San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas; 2014.
46. Chelimo C, Wouldes T, Cameron L, Elwood M. Risk factors for and prevention of human papillomaviruses (HPV), genital warts and cervical cancer. *Journal of Infection*. 2013;66(3):207-17.
47. Vaccarella S, Lortet-Tieulent J, Plummer M, Franceschi S, Bray F. Worldwide trends in cervical cancer incidence: Impact of screening against changes in disease risk factors. *European Journal of Cancer*. 2013;49(15):3262-73.
48. Appleby P, Beral V, Berrington A, Colin D, Franceschi S, Goodhill A, et al. Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16,573 women with cervical cancer and 35,509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. *Lancet*. 2007;370(9599):1609-21.
49. Jensen K, Schmiedel S, Norrild B, Frederiksen K, Iftner T, Kjaer S. Parity as a cofactor for high-grade cervical disease among women with persistent human papillomavirus infection: a 13-year follow-up. *Br J Cancer*. 2013;108(1):234-9.

50. Castle P, Walker J, Schiffman M, Wheeler C. Hormonal contraceptive use, pregnancy and parity, and the risk of cervical intraepithelial neoplasia 3 among oncogenic HPV DNA-positive women with equivocal or mildly abnormal cytology. *Int J Cancer*. 2006;117(6):1007-12.
51. Williams V, Filippova M, Soto U, Duerksen P. HPV-DNA integration and carcinogenesis: putative roles for inflammation and oxidative stress. *Fut Virol*. 2011;6(1):45-57.
52. Muñoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R, Smith J, et al. Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study. *Lancet*. 2002;359(9312):1093-101.
53. Roura E, Travier N, Waterboer T, Sanjosé S, Bosch F, Pawlita M, et al. The Influence of Hormonal Factors on the Risk of Developing Cervical Cancer and Pre-Cancer: Results from the EPIC Cohort. *Plos One*. 2016;11(1):1-17.
54. Tasic D, Lazarevic I, Knezevic A, Tasic L, Pikula A, Perisic Z, et al. The impact of environmental and behavioural cofactors on the development of cervical disorders in HR-HPV-infected women in Serbia. *Epidemiology and Infection*. 2018;1-10.
55. Frazier E, Sutton M, Tie Y, McNaghten A, Blair J, Skarbinski J. Screening for Cervical Cancer and Sexually Transmitted Diseases Among HIV-Infected Women. *J Womens Health (Larchmt)*. 2016;25(2):124-32.
56. Donders G, Depuydt C, Bogers J, Vereecken A. Association of *Trichomonas vaginalis* and Cytological Abnormalities of the Cervix in Low Risk Women. *Plos One*. 2013;8(12).
57. Lazenby G, Taylor P, Badman B, Mchaki E, Korte J, Soper D, et al. An Association Between *Trichomonas vaginalis* and High-Risk Human Papillomavirus in Rural Tanzanian Women Undergoing Cervical Cancer Screening. *Clinical Therapeutics*. 2014;36(1):38-45.
58. Li S, Wen X. Seropositivity to herpes simplex virus type 2, but not type 1 is associated with cervical cancer: NHANES (1999–2014). *BMC Cancer*. 2017;17(726):1-9.
59. Gierisch J, Coeytaux R, Urrutia R, Havrilesky L, Moorman P, Lowery W, et al. Oral Contraceptive Use and Risk of Breast, Cervical, Colorectal, and Endometrial Cancers: A Systematic Review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2013;22(11):1931-43.

60. La Vecchia C, Boccia S. Oral contraceptives, human papillomavirus and cervical cancer. *Eur J Cancer Prev.* 2014;23(2):110-2.
61. Delvenne P, Herman L, Kholod N, Caberg J, Herfs M, Boniver J, et al. Role of hormone cofactors in the human papillomavirus-induced carcinogenesis of the uterine cervix. *Mol Cell Endocrinol.* 2007;264(1-2):1-5.
62. Gariglio P, Gutiérrez J, Cortés E, Vázquez J. The role of retinoid deficiency and estrogens as cofactors in cervical cancer. *Arch Med Res.* 2009;40(6):449-65.
63. Peng Y, Wang X, Feng H, Yan G. Is oral contraceptive use associated with an increased risk of cervical cancer? An evidence-based meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2017;43(5):913-22.
64. Vélez K. Cáncer de cérvix: factores de riesgo y complicaciones. estudio a realizar en pacientes de 20-90 años en el hospital Abel Gilbert Pontón en el período 2013 – 2015 [Tesis]. [Ecuador]: Universidad de Guayaquil. Facultad de ciencias médicas; 2015.
65. Semenza J. Strategies to intervene on social determinants of infectious diseases. *Euro Surveill.* 2010;15(27).
66. Tafurt Y, Acosta C, Sierra C. Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias del cuello uterino en el Cauca, Colombia. *Rev salud pública.* 2012;14:53-66.
67. Barrionuevo L, Palència L, Borrell C. ¿Cómo afecta el tipo de seguro de salud a la realización del Papanicolaou en Perú? *Rev Panam Salud Publica.* 2013;34(6):393-400.
68. Cheng E, Atkinson P, Shahani A. Elucidating the spatially varying relation between cervical cancer and socio-economic conditions in England. *Int J Health Geogr.* 2011;10:51.
69. Urdaneta J. Conocimiento del cáncer de cuello uterino y hallazgos citológicos en mujeres de estratos socioeconómicos bajos. *Rev Venez Oncol.* 2013;25(4):211-28.
70. Imran A, Waseem A, Kishwar S. Cancer Scenario in India with Future Perspectives. *Cancer Therapy.* 2011;8:56-70.

71. Kavanagh A, Krnjacki L, Aitken Z, LaMontagne A, Beer A, Baker E, et al. Intersections between disability, type of impairment, gender and socio-economic disadvantage in a nationally representative sample of 33,101 working-aged Australians. *Disabil Health J.* 2015;8(2):191-9.
72. Imran A, Rahis D, Kishwar S, Hassan A, Ashraf R. Social Aspects of Cancer Genesis. *Cancer Therapy.* 2011;8:6-14.
73. Pinillos L, Limache A. Contribuciones de la Coalición Multisectorial Perú contra el Cáncer. *Rev peru med exp salud publica.* 2013;30(1):99-104.
74. International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Cervical carcinoma and reproductive factors: collaborative reanalysis of individual data on 16,563 women with cervical carcinoma and 33,542 women without cervical carcinoma from 25 epidemiological studies. *Int J Cancer.* 2006;119(5):1108-24.
75. Castle P, Wacholder S, Lorincz A, Scott D, Sherman M, Glass A, et al. A Prospective Study of High-Grade Cervical Neoplasia Risk Among Human Papillomavirus-Infected Women. *J Natl Cancer Inst.* 2002;94(18):1406-14.
76. Flores C, Vidal O, Saldívar D, Núñez R. Prevalencia de displasia cervical en embarazadas en el hospital universitario de monterrey, Nuevo León, México. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2010;75(5):290-3.
77. Xavier J, Dufloth R, Do Vale D, Tavares T, Zeferino L. High-grade squamous intraepithelial lesions in pregnant and non-pregnant women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014;175:103-6.
78. Pruski D, Malkowsk B, Paluszkiewicz A, Kędzia W. The incidence of cervical intraepithelial neoplasia in a population of pregnant women with an abnormal cytology. *Ginekol Pol.* 2017;88(1):20-3.
79. Bakari F, Abdul M, Ahmed S. The prevalence and course of preinvasive cervical lesions during pregnancy in a Northern Nigerian Teaching Hospital. *Annals of African Medicine.* 2017;16(2):74.

80. Pitner I, Orsag N, Škrtić B, Čukelj M, Kuna K, Butorac D. Colposcopy Significance in Cervical Premalignant Lesions During Pregnancy. *Journal of Gynecologic Surgery*. 2017;33(5):189-92.
81. Del Castillo L. Factores de riesgo y lesiones premalignas de cérvix en mujeres atendidas en el centro de salud punta del Este distrito de Tarapoto 2015- 2016 [Tesis]. [Tarapoto]: Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto; 2016.
82. Ayala Y. Relación entre los hallazgos citológicos y colposcópicos del cuello uterino en gestantes que acudieron al consultorio oncológico del Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé –2015 [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2016.
83. Romero E. Resultado citopatológico anormal de cuello uterino y factores epidemiológicos asociados en pacientes del centro de salud Corire. Arequipa, 2015 [Tesis]. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María. Escuela de Post-grado; 2017.
84. Paucar L. Prevalencia de lesiones pre malignas y malignas del cuello uterino en pacientes del hospital nacional Ramiro Priale Priale de Huancayo en el año 2016 [Tesis]. [Huancayo]: Universidad Alas Peruanas. Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud; 2017.



## Anexo N° 2 Modelo de Reporte de citología cervicovaginal



**PERÚ**

Ministerio  
de Salud

Dirección de Salud V Lima Ciudad  
Hospital Carlos LanFranco La Hoz  
Departamento de Patología Clínica y  
Anatomía Patológica

“Año del Buen Servicio al  
Ciudadano”

### SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA REPORTE DE CITOLOGIA CERVICAL SISTEMA BETHESDA

<b>PACIENTE</b>	<b>HERRERA GARCIA JOHANA MARIELA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>C17- 1146</b>
<b>EDAD:</b>	21 AÑOS	<b>F FECHA RECEPCION</b>	26/12/2017
<b>PROCEDENCIA</b>	HOSPITAL CARLOS LANFRANCO A HOZ	<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	29/12/2017
<b>INDICACIÓN</b>	Dr. ELSALUZ POMATONA SAMANIEGO	<b>H CLÍNICA</b>	53895

#### EXAMEN MICROSCOPICO:

- > TIPO DE MUESTRA: **CITOLOGIA CERVICAL**
- > CALIDAD DE MUESTRA :  SATISFACTORIA  Con CEC o Cel. metaplasias;  SIN CEC  
 INSATISFACTORIA :
- > CATEGORIA GENERAL  **NEGATIVO PARA** ,  **ANORMALIDADES EN CÉLULAS EPITELIALES**

<b>ANORMALIDADES DE CÉLULAS EPITELIALES ESCAMOSAS</b>	<b>MICROORGANISMOS</b> (compatibles con)
<input type="checkbox"/> <b>ASC:</b> <input type="checkbox"/> ASCUS <input type="checkbox"/> ASC-H.	<input type="checkbox"/> TRICHOMONAS VAGINALIS
<input type="checkbox"/> <b>LIEBG.</b> <input type="checkbox"/> NIC 1	<input type="checkbox"/> CANDIDA
<input type="checkbox"/> <b>LIEAG.</b> <input type="checkbox"/> NIC 2	<input type="checkbox"/> VAGINOSIS BACTERIANA
<input checked="" type="checkbox"/> NIC 3 DS/CIS	<input type="checkbox"/> CON ACTINOMYCES
<input type="checkbox"/> <b>CARCINOMA ESCAMOSO</b>	<input type="checkbox"/> HERPES VIRUS
<b>ANORMALIDADES DE CELULAS EPITELIALES GLANDULARES</b>	<b>OTROS HALLAZGOS</b>
<input type="checkbox"/> CELULAS GLANDULARES ATÍPICAS	<input type="checkbox"/> CAMBIOS REACTIVOS ASOCIADOS A:
<input type="checkbox"/> ADENOCARCIMA IN SITU	<input type="checkbox"/> INFLAMACIÓN (incluye cambios reparativos)
<input type="checkbox"/> ADENOCARCINOMA	<input type="checkbox"/> ATRÓFIA <input type="checkbox"/> RADIACIÓN, <input type="checkbox"/> DIU.
<input type="checkbox"/> <b>OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS</b>	<input type="checkbox"/> DISCREPANCIA CITO - HORMONAL
<input type="checkbox"/> FECHA:	<input type="checkbox"/> CELULAS ENDOMETRIALES PRESENTES
<b>OBSERVACIONES</b>	

-----  
Dra. M. NERY ROMERO ROJAS  
Anatomia-Patológica  
CMP: 9107- RNE: 8331

## Anexo N° 3 Modelo de Reporte de biopsia



Ministerio  
de Salud

Dirección de Salud V Lima Ciudad  
Hospital Carlos LanFranco La Hoz  
Departamento de Patología Clínica y  
Anatomía Patológica

“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL  
CIUDADANO”

HOSPITAL NACIONAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ  
AV. SAENZ PEÑA CDRA 6- PUENTE PIEDRA  
LIMA-PERU  
TLF: 548-3331 ANEXO 196

<b>PACIENTE</b>	RACHO CHAVARRI CATALINA	<b>CODIGO</b>	<b>B17-3041</b>
<b>EDAD</b>	41 AÑOS	<b>FECHA DE RECEPCION</b>	27/12/2017
<b>PROCEDENCIA</b>	HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ.	<b>FECHA DE DIGITACION</b>	04/01/2018
<b>INDICACIÓN</b>	DR: RICARDO TORRES VASQUEZ	<b>HCL</b>	597331

**ESPECIMEN RECIBIDO:**  
BIOPSIA DE CERVIX

**DIAGNOSTICO PRESUNTIVO:**  
D/C. LIE-BG D/C Ca.DE CX.

**EXAMEN MACROSCOPICO:**  
SE RECIBE FRAGMENTOS DE TEJIDO, ASPECTO PARDO CLARO QUE MIDE 0.2cm.

SE INCLUYE TODO

**EXAMEN MICROSCOPICO:**  
**CUELLO UTERINO: BIOPSIA**

- CARCINOMA EPIDERMOIDE,
- NO QUERATINIZANTE,
- MODERADAMENTE DIFERENCIADO CON EXTENSION GLANDULAR
- NO SE PUEDE PRECISAR INFILTRACIÓN POR CALIDAD DE MUESTRA.

-----  
Dra. Milagros Vicuña Ramirez  
Anatomía-Patológica  
CMP: 34605- RNE: 23702

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES E INDICADORES	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.</p>	<p><b>Variable Principal</b></p> <p>Gestantes</p>	<p>Historia Clínica</p>	<p>Hoja de registro de datos</p>	<p><b>Diseño de estudio</b></p> <p>Estudio descriptivo, retrospectivo, no experimental y de tipo transversal.</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según su clasificación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?</p> <p>¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el trimestre de gestación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según su clasificación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.</p> <p>Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el trimestre de gestación en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.</p>	<p><b>Variables Secundarias</b></p> <p>Clasificación</p> <p>Trimestre de gestación</p>	<p>ASC</p> <p>LIE de bajo grado</p> <p>LIE de alto grado</p> <p>Carcinoma epidermoide</p> <p>1<sup>er</sup> trimestre</p> <p>2<sup>do</sup> trimestre</p> <p>3<sup>er</sup> trimestre</p>	<p>Hoja de registro de datos</p> <p>Hoja de registro de datos</p>	<p><b>Población</b></p> <p>La población estará conformada por 210 resultados de Papanicolau y de biopsias, así como también los registros de las historias clínicas de gestantes que acudieron al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz – Puente Piedra, durante el periodo del 2017.</p>

<p>¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el grupo etario en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?</p>	<p>Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según el grupo etario en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017</p>	<p>Grupo Etario</p>	<p>≤17 18-25 26-33 ≥34</p>	<p>Hoja de registro de datos</p>	
<p>¿Cuánto es la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según los factores de riesgo en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017?</p>	<p>Determinar la prevalencia de las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales según los factores de riesgo en gestantes que acuden al hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Puente Piedra, 2017.</p>	<p>Factores de riesgo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio de relaciones sexuales</li> <li>• Infecciones de transmisión sexual</li> <li>• Nivel educativo</li> <li>• Ingreso económico</li> <li>• Estado civil</li> <li>• Paridad</li> <li>• Hábito de fumar</li> <li>• Método anticonceptivo</li> </ul>	<p>Hoja de registro de datos</p>	<p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra será no probabilística por conveniencia en el cual se trabajará con todos los resultados de papanicolaou, biopsias e historias de la población y que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión.</p>

