

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**RELACIÓN ENTRE LA CITOLOGÍA CERVICAL ALTERADA Y SU
HISTOPATOLOGÍA EN PACIENTES
DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA EN EL PERÍODO ENERO–DICIEMBRE DEL AÑO 2017**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER
DÉBORAH PATRICIA OLÓRTEGUI IZAGUIRRE**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

Dra. María Esther Alba Rodríguez

Asesora De Tesis

LIMA – PERÚ

- 2019 -

AGRADECIMIENTO

A mi familia, que me acompañó durante este arduo y largo proceso; en especial a mis padres, quienes con su esfuerzo, amor y dedicación me han permitido lograr esta meta en mi vida.

A mi hermana, que ha sido y seguirá siendo mi constante apoyo.

A mis maestros y profesores, cuyas enseñanzas y conocimientos sirvieron como cimiento para mi vida profesional.

A mis amigos, por el apoyo brindado y las gratas experiencias vividas.

DEDICATORIA

*A la mujer peruana,
especialmente a la
de escasos
recursos, que
padece de esta
enfermedad, con el
anhelo de que
tomen conciencia y
que se hagan
responsables del
cuidado de su
salud.*

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la citología cervical alterada y su histopatología en pacientes del servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero– Diciembre del año 2017. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional sin intervención, cuantitativo, descriptivo y retrospectivo. Se recolecto los datos de las historias clínicas y se hizo de uso de los programas Microsoft Excel 2010 y SPSS Statistics. **Resultados:** De las 1482 citologías alteradas, la más frecuente fue el LIE de bajo grado con 46.9% y de las 877 biopsias de cuello uterino, la histopatología más frecuente fue el NIC I con 23%. Se encontró que del total de Papanicolaou tomados con diagnóstico de LIE BG, un 17% presentó biopsia cervical; del LIE AG 20% presentó biopsia y de las citologías con diagnóstico de cáncer de cuello uterino 20% contó con histopatología confirmatoria. La relación entre la citológica e histopatología para LIE BG fue de 21% y para LIE AG fue de 40 %; con una sensibilidad de 50%, una especificidad de 63% y un valor predictivo positivo de 59%. **Conclusiones:** La citología anormal más frecuente fue el LIE de bajo grado y la histopatología más frecuente fue el NIC I. De las pruebas de Papanicolau tomadas, 20% o menos presentaban biopsias consecuentes. La relación entre el diagnóstico citológico e histológico fue menor del 75%; siendo mayor en el LIE de alto grado.

Palabras clave: citología cervical alterada, biopsia de cuello uterino, relación.

ABSTRACT

Goal: Determine the relation between abnormal cervical cytology and the histopathology on patients from the oncology and gynecology service of the Maria Auxiliadora Hospital during the period of January–December of 2017.

Materials and methods: An observational, quantitative, descriptive and retrospective study was carried out. We collected the data from the medical records and used Microsoft Excel 2010 and SPSS Statistics programs.

Results: Of the 1482 altered cytologies, the most frequent was low-grade IEL with 46.9% and of the 877 cervical biopsies, the most frequent histopathology was CIN I with 23%. It was discovered that of the total Papanicolaou taken with a diagnosis of low-grade IEL, 17% presented cervical biopsy; of the high-grade IEL 20% presented biopsy and of the cytologies with diagnosis of cervical cancer 20% had confirmatory histopathology. The relation between cytology and histopathology for low-grade IEL was 21% and for high-grade IEL was 40%; with a sensitivity of 50%, a specificity of 63% and positive predictive value of 59%. **Conclusions:** The most frequent abnormal cytology was low-grade IEL and the most frequent histopathology was CIN I. From the Pap tests taken, 20% or less had consistent biopsies. The relationship between cytological and histological diagnosis was less than 75%; being higher in the high-grade LIE.

Key Words: abnormal cervical cytology, cervical biopsy, relation

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	2
DEDICATORIA.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	7
1.1 Planteamiento del problema: general y específicos	7
1.2 Formulación del problema	8
1.3 Justificación de la investigación.....	8
1.4 Delimitación del problema: Línea de Investigación	9
1.5 Objetivos de la investigación	9
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Antecedentes de la investigación	10
2.2 Bases teóricas.....	12
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	18
3.1 Hipótesis principal	18
3.2 Hipótesis específicas	18
CAPITULO IV: METODOLOGÍA	19
4.1 Tipo y diseño de investigación.....	19
4.2 Población y muestra	19
4.3 Operacionalización de variables	19
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
4.5 Técnica de procesamiento y análisis de datos	20
4.6 Aspectos éticos	20
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
5.1 Resultados	21
5.2 Discusión de resultados.....	32
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
6.1 Conclusiones.....	36
6.2 Recomendaciones	37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
ANEXOS.....	43

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema: general y específicos

Según informes actuales, el cáncer de cuello uterino ocupa el 3er lugar de incidencia en la población femenina mundial, con un aproximado de 528,000 nuevos sucesos y 266,000 fallecimientos anuales^{1,2}. El cáncer de cérvix es una de las pocas neoplasias malignas con una gran posibilidad de prevención. Sin embargo, es necesario mencionar que existen determinados elementos que, al día de hoy, siguen dificultando el establecimiento de una cultura de prevención. El Perú es un país con un índice de pobreza monetaria de 21.7% en el 2017 y con deficiencias en el sistema de prestación de servicios básicos, existiendo grandes barreras que dificultan y, posiblemente, impiden, que se efectúen prácticas de prevención adecuadas³. Por lo que, hoy en día, sigue representando un problema de salud pública, teniendo particular repercusión en países en vías de desarrollo, en los cuales es vinculado con altos índices de incidencia y mortalidad⁴.

En el Perú cada 5 horas fallece una mujer por esta patología; en la capital del país ocupa el 2do lugar en incidencia, por debajo del cáncer de mama. Al interior del país, figura en primer lugar según frecuencia, mientras que su mortandad continua como 2da de entre las neoplasias malignas^{5,6}. Es por ello y para poder reducir la morbimortalidad de esta enfermedad, que se deben desarrollar medidas de detección temprana, tratamiento y seguimiento de lesiones pre malignas⁷.

La detección del cáncer de cuello uterino ha sido modelo de atención primaria y secundaria, con un gran porcentaje de diagnóstico precoz mediante el estudio citológico ideado por Giorgio Papanicolaou en el año 1940; que ha contribuido a disminuir eficazmente la incidencia y morbimortalidad del cáncer de cérvix. Sin embargo, investigaciones realizadas han evidenciado deficiencias del test, con altos valores de falsos negativos (20-30%) debido a la variabilidad de la lectura según el observador e interpretación diagnóstica de las lesiones cervicales⁸. Y de acuerdo a otras investigaciones en lesiones intraepiteliales de alto grado (NIC

II/NIC III), la sensibilidad y especificidad de la prueba citológica es aproximadamente de 47% a 62% y 60% a 95% correspondientemente⁴.

Si el examen de Papanicolaou resulta anormal, se continua por protocolo con la prueba de colposcopia⁹. La accesibilidad al cérvix durante la evaluación clínica más los estudios citológicos e histológicos, facilitan un diagnóstico precoz; favoreciendo un tratamiento oportuno y una curación total¹⁰. No obstante, el estudio histopatológico es el único en determinar el diagnóstico y la conducta posterior¹¹. En resumen, la triada examen citológico, inspección visual (uso de ácido acético 3-5% y yoduro de lugol) y la biopsia colposcópica, nos da una certeza diagnóstica de 90-100% según las experiencias actuales¹².

El estudio citológico cervical no nos da el diagnóstico definitivo, más bien nos orienta sobre la presencia de lesiones premalignas, y este a su vez deberá relacionarse con la biopsia cervical obtenida por colposcopia, cuya relación ha sido descrita entre 80-88%¹².

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre la citología cervical alterada y su histopatología en pacientes del servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero–Diciembre del año 2017?

1.3 Justificación de la investigación

La prevención del cáncer de cérvix mediante el tamizaje de lesiones premalignas, es prioritario para la detección temprana de esta patología. Es posible prevenir al menos un 40% de los casos de cáncer de cuello uterino si se aplican adecuadamente los métodos de diagnóstico precoz⁶. Por ello, la prueba más frecuente para la detección de cáncer de cérvix es el estudio de citología cervical, estudio morfológico de las células epiteliales del cuello uterino¹³.

El examen de citología, seguido con la prueba de colposcopia más el estudio histopatológico son complementarios para este grupo de pacientes, y así aumentar la certeza diagnóstica. No obstante, como antes se ha mencionado, es el estudio anatómo-patológico el que nos dará el diagnóstico definitivo¹⁴.

Los obstáculos que podríamos considerar para el estudio de este tipo de lesiones son: la baja sensibilidad del papanicolaou, costo elevado del estudio de colposcopia y la biopsia de cérvix, considerada un procedimiento invasivo¹⁵.

Los laboratorios de citología reportan que la relación cito-histológica es de 75% como límite inferior normal. Sin embargo, otros estudios refieren relaciones cuyo rango oscila entre 10.7 - 91% según el grado de lesión¹².

Por ello, el principal objetivo de este estudio es hallar la relación cito-histológica en la población escogida; y hallar la efectividad de los métodos diagnósticos. Fue elegido el Hospital María Auxiliadora porque es un centro hospitalario de referencia a nivel nacional, con capacidad resolutoria y de gran afluencia de pacientes.

1.4 Delimitación del problema: Línea de Investigación

- La línea de investigación de este estudio se encuentra en el 9no lugar de la lista de prioridades nacionales: enfermedades no transmisibles, cáncer
- Lugar de ejecución: servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora.

1.5 Objetivos de la investigación

Objetivo general

- Determinar la relación entre la citología cervical alterada y su histopatología en pacientes del servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero– Diciembre del año 2017.

Objetivos específicos

- Identificar la lesión premaligna más frecuente según citología.
- Identificar la lesión premaligna más frecuente según histopatología.
- Determinar la sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo de la prueba de Papanicolaou.
- Determinar las citologías según lugar de procedencia.
- Determinar las citologías alteradas según grupo etario.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Se realizó una revisión sistemática de artículos científicos y en los últimos años no se encontró gran cantidad de información asociada al tema de investigación.

Según el estudio de Ondina Serna y Lezama en el 2006, la correlación cito-histopatológica global fue de 54.6%, en lesión de bajo grado fue de 53.25% y en lesión de alto grado (NIC II/NIC III) fue de 75%. Esto es respaldado por la literatura que mantiene que el grado de relación es mejor cuando mayor es la severidad de la lesión cervical¹².

En un estudio publicado en Brasil en el 2014, de 3390 pacientes 409 evolucionaron a lesiones intraepiteliales de alto grado y al procederse a realizarse una biopsia, se evidenció una relación de 74.08%¹⁶.

De acuerdo a Escalona Veloz et al. en el año 2014, se encontró una relación cito-histológica del 92%, hallando a su vez que el diagnóstico más frecuente fue la displasia moderada (NIC II), el virus de papiloma humano estuvo presente en 64,8 % de los estudios citológicos y en 75,3 % de las biopsias¹³.

Lau Serrano et al. en el 2012 en un estudio sobre 246 pacientes con citologías anormales hallaron una concordancia del diagnóstico cito-histológico del 64,1 %, con una sensibilidad del 90,2 % y una especificidad de 79,3 %. La patología más frecuente fue la neoplasia intraepitelial cervical leve (NIC I)¹¹.

Chimborazo Cano en el año 2014, encontró en su investigación que la coincidencia entre el diagnóstico citológico e histopatológicos fue de 33%. De su muestra de 81 pacientes observó que 60.4% presentaron lesiones cervicales benignas, en la que predomina la cervicitis crónica fue el diagnóstico predominante¹⁷.

Según Ramirez Cabezas et al, cuyo objetivo fue valorar la eficacia de los métodos de ayuda diagnóstica (citología y colposcopia), se obtuvo una correlación cito-colpo-histológica de 27,8% para lesión intraepitelial de bajo grado y 33,3% para lesiones de alto grado. Juntas la citología y la colposcopia presentan una buena precisión diagnóstica para lesiones de bajo grado, y aún mayor con un nivel de confianza superior para lesiones de alto grado¹⁶.

En otro estudio realizado en Brasil en el año 2014, donde el objetivo fue hallar la correlación de histología con citología y colposcopia en los 291 casos de mujeres que participaron en el estudio, se descubrió al comparar la histología con la citología una sensibilidad de 31.8% y una especificidad de 95.5%. Y al comparar la histología con la colposcopia se detectó una sensibilidad de 51% y una especificidad de 91%. El autor recalca la importancia de los métodos: citología, colposcopia e histología, debido a que su asociación es conocida como el “diagnóstico trípode” y porque permite el diagnóstico de neoplasias y lesiones pre neoplásicas en el 90% de los casos¹⁸.

En lo publicado en Bosnia and Herzegovina en el año 2014, con una muestra de 87 mujeres, se descubrió una correlación citohistológica de 87% en lesiones intraepiteliales de alto grado. También una concordancia cito-colposcópica global de 63-64%¹⁹.

De acuerdo a Cordero Martínez en el año 2014, en LIE-AG, la correlación cito-colposcópica fue del 87,5 %. Al compararse con la histología, se halló un valor del 85.0 % y 17,5% tuvieron el diagnóstico carcinomas in situ. Eso determinó una buena correlación colposcopia e histología, y a su vez citología-histología¹⁴.

Un estudio publicado en Turquía en el año 2015, presentó como resultado de citología una sensibilidad 57% y especificidad de 76%. Y en caso de colposcopia una sensibilidad de 92% y especificidad de 67%. Se encontró una correlación estadísticamente significativa entre citología anormal e histopatología¹⁵.

Y finalmente según Asotic et al. en el año 2014, evidenciaron que había una correlación estadísticamente significativa entre el resultado de la biopsia y el citológico. Donde el diagnóstico más frecuente fue de neoplasia intraepitelial leve (NIC I)²⁰.

2.2 Bases teóricas

Cáncer de cérvix

El cáncer de cuello uterino es la neoplasia ginecológica más frecuente y se caracteriza por un crecimiento anormal y desordenado de células del cuello uterino²¹. La fisiopatología de este cáncer inicia con la infección del cuello uterino por el Virus del Papiloma Humano (VPH) de tipo oncogénico. La gran parte de infecciones por VPH se solucionan espontáneamente, a pesar de ello, algunas perdurarán. Debido a esto, las células escamosas se transforman a células pre cancerosas y luego a carcinoma e invasión de la membrana basal. Los tipos VPH 16 y 18 son causantes del 70% de neoplasias malignas de cérvix. Los siguientes tipos más comunes son 31, 33, 35, 45, 52 y 58 y causan el 20%. Las infecciones cervicales con VPH de alto riesgo tienen menos probabilidad de resolverse espontáneamente e incrementan el riesgo de progresar a una lesión intraepitelial⁶.

El término neoplasia intraepitelial cervical (NIC) hace referencia a las lesiones epiteliales escamosas de la parte inferior del aparato genital femenino, que se consideran precursoras del cáncer, pero que no llegar a ser cáncer invasivo. Estas lesiones se diagnostican mediante biopsia y estudio histopatológico. El NIC considera cambios displásicos leves en el citoplasma y núcleo, hasta la displasia grave, los cuales no invaden la membrana basal, característica del cáncer invasor²¹.

Clasificación de lesiones pre malignas

Una de las más usadas es la clasificación original o de Richard, que divide a las neoplasias intraepiteliales cervicales en 3 grados:

- NIC I o displasia leve: las células afectadas son las del tercio inferior del epitelio escamoso.
- NIC II o displasia moderada: se extienden las células atípicas al tercio medio.
- NIC III o displasia severa: se compromete el tercio superior.

Si llega a afectar a todo el grosor se llama carcinoma in situ²².

Otra clasificación muy usada, especialmente para las citologías cervicales, es el sistema Bethesda del 2001²³.

* EN CÉLULAS ESCAMOSAS

- *Células escamosas atípicas (ASC)*
 - de significado indeterminado (ASC-US)
 - no puede excluirse H-SIL (ASC-H)
- *Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIE BG):*
 - displasia leve/CIN 1
 - PVH
- *Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (LIE AG):*
 - displasia moderada, severa y CIS/CIN 2 y 3
 - con características sugestivas de invasión
- *Carcinoma epidermoide cuello uterino (CCU)*

* EN CÉLULAS GLANDULARES

- *Células glandulares atípicas (AGC)*
 - endocervicales
 - endometriales

- glandulares
- *Células atípicas, sugestivas de neoplasia*
 - endocervicales
 - glandulares
- *Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)*

* OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS²³

Prevención del cáncer de cérvix

La prevención primaria deberá orientarse hacia el enfoque de las prácticas sexuales y los comportamientos de riesgo. La educación y consejería acerca de los factores de riesgo es de vital importancia y debe impartirse en todos los establecimientos de salud, y dirigidos sobre todo a los jóvenes.

- Prevención primaria

Hay tres tipos de vacunas contra el PVH: La tetravalente y la bivalente que son muy efectivas para prevenir las infecciones contra los tipos de VPH16, VPH18, que causan la mayor parte de las neoplasias cervicales. La tetravalente a su vez protege contra VPH6, VPH11 que se asocian a verrugas genitales. La tercera vacuna es la nonavalente que también protege contra VPH 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, y 58, pero aún no se encuentra disponible en el mercado⁶.

- Prevención secundaria

Tamizaje a la población general: el cáncer cervical suele presentarse de evolución lenta, las lesiones premalignas tempranas tardan de 10 a 20 años en convertirse en un cáncer invasor, por lo que esta enfermedad suele ser infrecuente antes de los 30 años de vida.

La detección precoz, mediante el tamizaje de las mujeres del grupo etario esperado, seguida del tratamiento de las lesiones pre malignas

detectadas, permiten prevenir la mayor parte de los cánceres de cuello uterino.

En las mujeres con resultados negativos en la prueba de tamizaje de VPH, se debe proceder a un nuevo tamizaje tras un intervalo mínimo de cinco años⁶.

Citología cervical o Papanicolaou

El examen citológico ideado por Giorgio Papanicolaou en el año 1940 es la prueba más frecuente de detección para el cáncer de cuello uterino en las mujeres que no tienen síntomas de cáncer. Por lo general, se realiza durante el control ginecológico de una mujer. Para realizar la citología cervico-vaginal se debe contar con lo siguiente:

- Equipo
- Camilla ginecológica.
- Fuente de Luz
- Espéculo de graves
- Bandeja de instrumentos
- Materiales
- Lámina portaobjeto.
- Cureta de Ayre
- Alcohol al 96 % colocado en un recipiente con tapa
- Guantes descartables
- Hoja de solicitud de citología²⁴

Citología en base Líquida

Otra prueba es la citología en medio líquido, y representa la mayor parte de las pruebas de citología que se realizan en Estados Unidos. La citología en base líquida es más sensible y exacta para la detección de lesiones escamosas como adenocarcinomas del cuello uterino, disminuyendo así los índices de muestras insatisfactorias²⁴.

Se obtiene la muestra del cuello uterino y se coloca en una suspensión conservante basada en alcohol. En este líquido se filtra la sangre, el moco y las células inflamatorias. En el laboratorio se deposita una muestra representativa de células en el portaobjeto mediante un dispositivo automático, se tiñe la extensión y se analiza de la forma habitual. Se utiliza para detectar el PVH²⁵.

Test de identificación de ADN para PVH.

Las pruebas para la detección del ADN viral del VPH analizan la presencia de ADN del virus del papiloma humano. La prueba del VPH detecta el virus y no los cambios en las células. Estas pruebas pueden detectar infecciones por el virus del papiloma humano antes de que sean evidentes las anomalías en las células²⁵.

Colposcopia

Es un procedimiento ambulatorio, rápido y muy bien tolerado. Este examen debe realizarse en aquellas pacientes con resultados anormales en la citología. Permite examinar el cuello uterino e identificar y tratar lesiones pre malignas.

Se utiliza un aparato llamado colposcopio, que es un sistema de visión estereoscópica con ajustes para la magnificación de la visión, y es colocado en un soporte. La iluminación es proporcionada por una lámpara de luz halógena de alta intensidad. El uso de un filtro de luz verde enfatiza el contraste haciendo que el color rojo se vea negro, esto permite examinar los vasos sanguíneos²⁶.

Durante el procedimiento, previa orientación y educación de la paciente, se le colocará en posición ginecológica, y el colposcopista procederá con la realización del examen donde podrá realizar otras pruebas como:

- Inspección visual con Ácido Acético (IVAA): El ácido acético es un agente mucolítico, que precipita las proteínas del núcleo

celular, lo que hace que las lesiones tomen un color blanco. El cambio acetoblanco permite delimitar la extensión de la lesión.

- Inspección visual con Yoduro de Lugol (IVIL): La solución de lugol tiñe las células epiteliales escamosas de color caoba en las mujeres con estrógenos exógenos por el alto contenido celular de glucógeno. Las células displásicas tienen menor contenido de glucógeno y por lo tanto no se tiñen por completo tomando coloraciones amarillas. Es útil para definir los límites de la zona de transformación.
- Biopsia ectocervical: durante la colposcopia se visualizan las lesiones sospechosas, y se podrán obtener muestras de tejido mediante la utilización de pinzas de biopsia, tipo Tischler, Kevorkian o Gaylor. Para la toma de biopsia no amerita el uso de anestesia. La hemostasia se logra con la aplicación de nitrato de plata, o solución de Monsel (sub sulfato férrico)
- Biopsia de canal endocervical. Se toma la muestra de toda la longitud y circunferencia del canal endocervical utilizando una cureta²⁶.

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipotesis principal

- De investigación
La relación entre la citología cervical alterada y el resultado histopatológico de las biopsias por colposcopia es mayor al 75%.
- Nula
La relación entre la citología cervical alterada y el resultado histopatológico de las biopsias por colposcopia no es mayor al 75%.

3.2 Hipótesis específicas

- La lesión pre maligna más frecuente según citología es el LIE BG.
- La lesión pre maligna más frecuente según histopatología es el NIC I.
- La prueba de Papanicolau tiene una sensibilidad mayor al 40%, especificidad mayor al 60% y valor predictivo positivo mayor a 50%.
- La mayor cantidad de pacientes procederán del distrito de San Juan de Miraflores.
- El grupo etario más frecuente será el de 40 a 49 años.

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño de investigación

Es un estudio observacional sin intervención, cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, en el período Enero– Diciembre del año 2017.

El presente trabajo de investigación se ha desarrollado en el contexto del IV CURSO – TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS según enfoque y metodología publicada²⁴.

4.2 Población y muestra

La población de estudio va a ser las pacientes con citología cervical alterada y resultado de biopsia por colposcopia que acudan al servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero– Diciembre del año 2017.

Criterios de inclusión

Toda paciente que cuente con una citología cervical alterada y resultado de biopsia por colposcopia posterior que acuda al servicio de ginecología y oncología del Hospital María auxiliadora en el período Enero-Diciembre del año 2017.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas con citología cervical que no procede de la institución.
- Historias clínicas con letra no legible.
- Historias clínicas incompletas.

4.3 Operacionalización de variables

La operacionalización de variables se encuentra adjunta en el anexo A.2

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de la información se realizará, en base a la revisión de historias clínicas de las pacientes con citología cervical alterada y resultado de biopsia por colposcopia, que acudan al servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero– Diciembre del año 2017.

4.5 Técnica de procesamiento y análisis de datos

- Métodos de Análisis de Datos: se va a realizar un análisis descriptivo de los datos en relación con los objetivos y los tipos de variables planteados en el presente estudio.
- Programas a utilizar para análisis de datos: se van a utilizar los programas Microsoft Excel 2010 y SPSS Statistics. Utilizando estos programas se realizarán tablas y gráficos para facilitar la comprensión por parte del lector.

4.6 Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación se desarrollará mediante la revisión de historias clínicas del año 2017 sin ninguna intervención, garantizándose el uso de la información obtenida con profesionalismo y con la debida confidencialidad. A demás, se avala que los investigadores cuentan con el debido conocimiento técnico y los instrumentos necesarios para el empleo de la información y la obtención de los datos requeridos.

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Resultados

Tabla 1. Aspectos generales: pacientes y atenciones

PAPANICOLAOU

- Número de mujeres: 4,089
- Número de atenciones: 4,551

# PAP	Mujeres	Total PAP
1	3656	3656
2	406	812
3	25	75
4	2	8
Total	4089	4551

BIOPSIA

- Número de mujeres: 750
- Número de atenciones: 877

# BP	Mujeres	Total BP
1	628	628
2	117	234
3	5	15
Total	750	877

PAPANICOLAOU SEGUIDO DE BIOPSIA

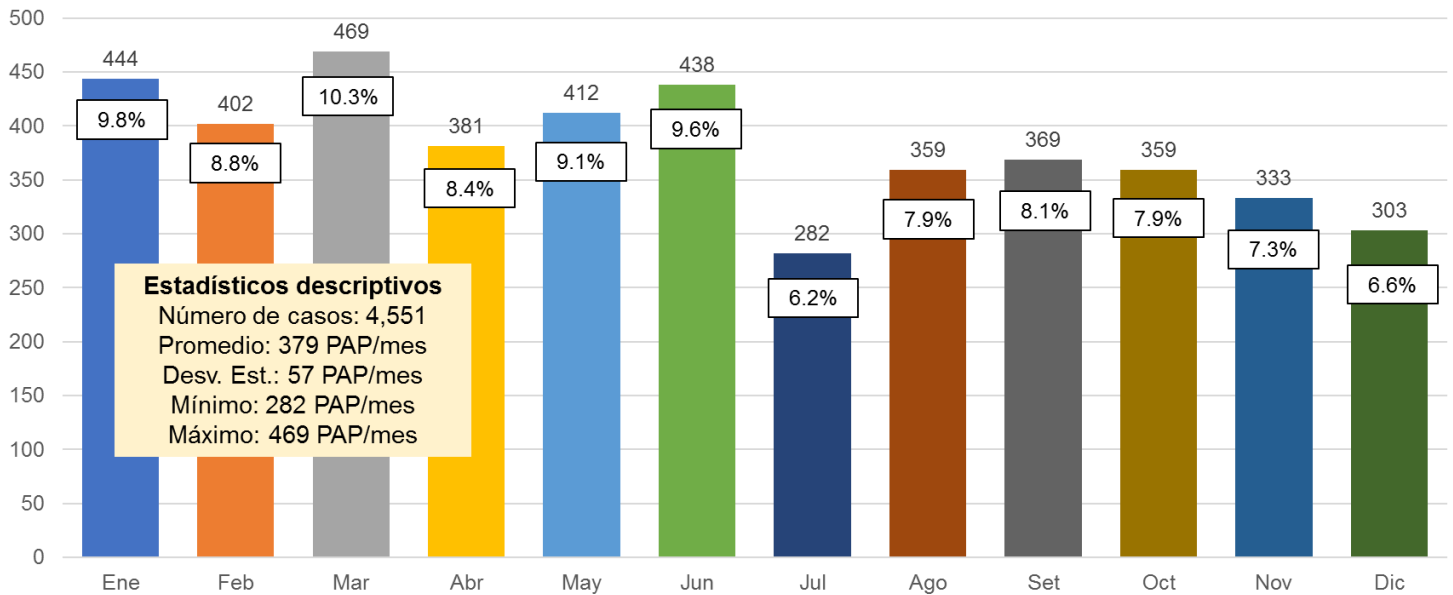
- Número de mujeres: 557
- Número de atenciones: 619

# PAP+BP	Mujeres	Total P+B
1	498	498
2	56	112
3	3	9
Total	557	619

Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

En el año 2017 se realizó la prueba de Papanicolaou a 4089 pacientes, de las cuales a 433 pacientes se les repitió la prueba en más de una ocasión, por lo que hubo un total de 4551 citologías cervicales efectivas. De un total de 750 mujeres se tomaron 877 biopsias de cuello uterino. Y se encontró que a 557 mujeres con Papanicolaou previo se le realizaron 619 biopsias consecuentes.

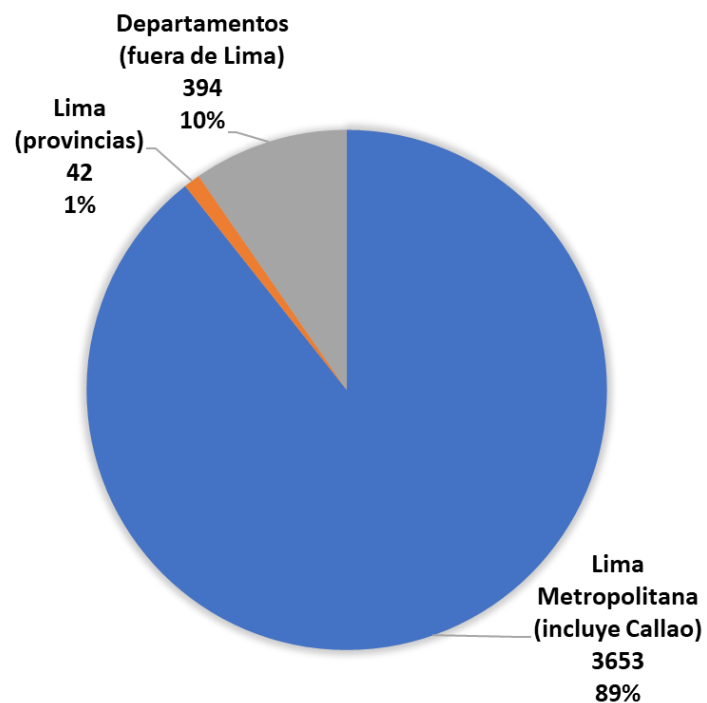
Gráfico 1. Citología cervical según meses



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

La prueba de Papanicolaou en el 2017 tuvo mayor frecuencia en el mes de marzo con 10.3 % (n=469), seguido del mes de enero con 9.8% (n=444) y del mes de junio con 9.6% (n=438). El valor mínimo fue de 6.2% (n=282) en el mes de julio. Hubo un promedio de 379 casos por mes y una desviación estándar de 57 Papanicolaou por mes.

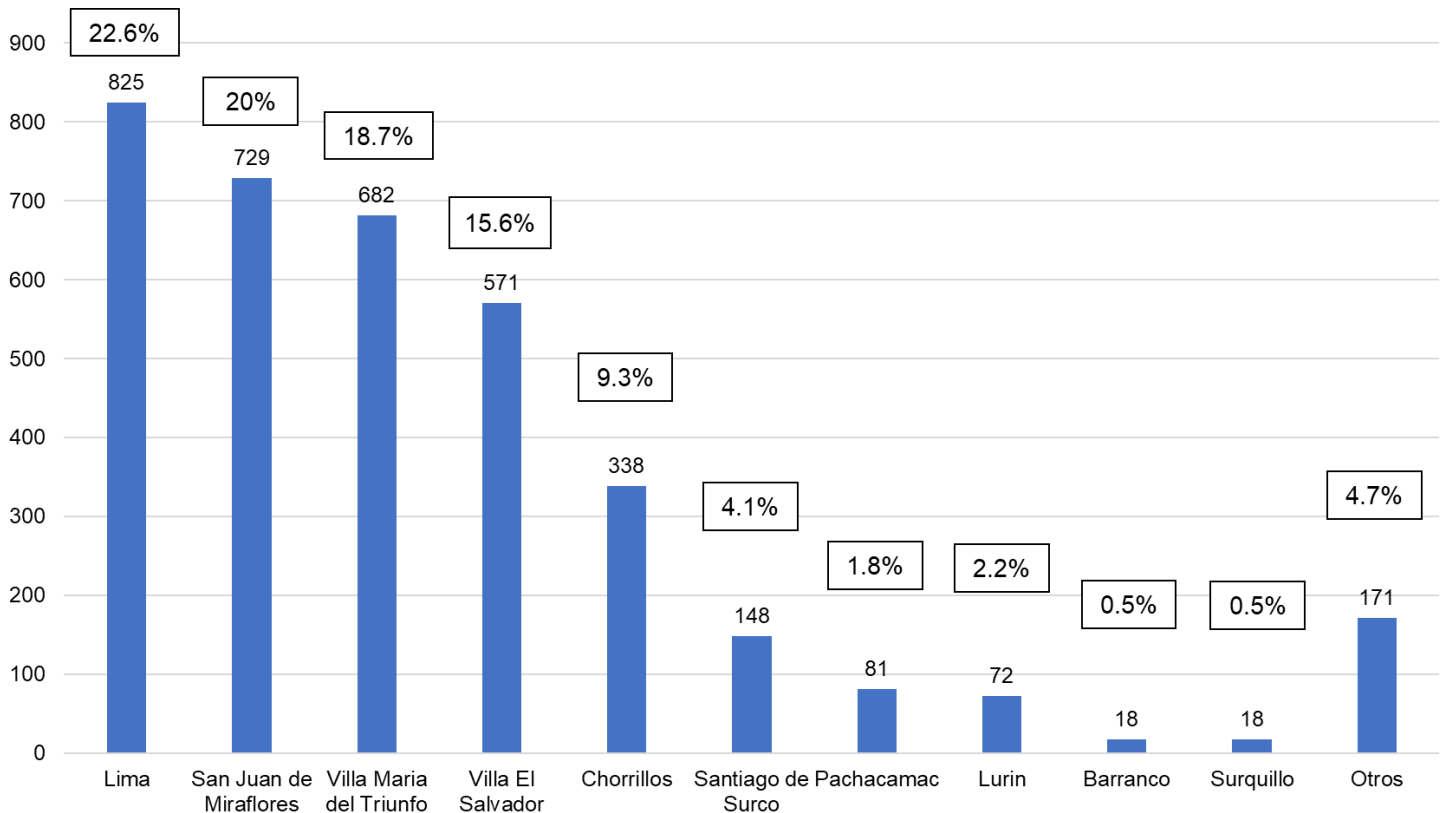
Gráfico 2. Pacientes con citología cervical según procedencia



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

De las 4089 pacientes, un 89% (n=3653) proceden de Lima Metropolitana y el Callao, 10 % (n=394) proceden de departamentos fuera del departamento de Lima y un 1% (n=42) proceden de provincias fuera de Lima provincia.

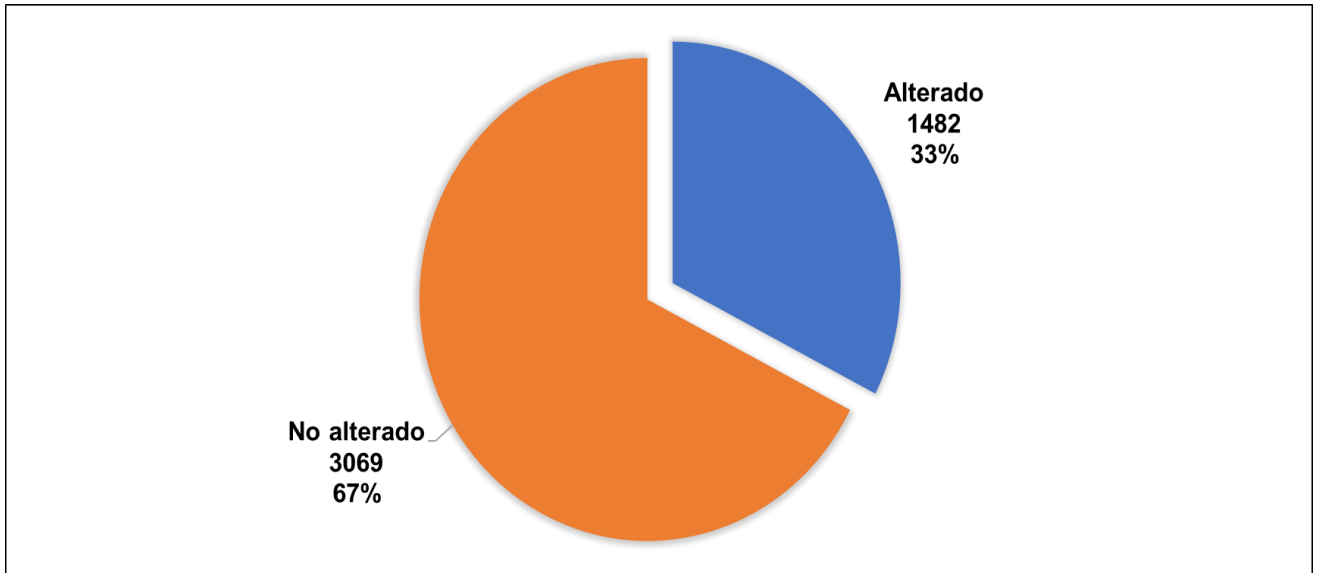
Gráfico 3. Pacientes con citología cervical procedentes de Lima Metropolitana



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

De las 3653 pacientes que residen en Lima Metropolitana, se encontró que 20% (n=729) proceden de San Juan de Miraflores, 18.7% (n=682) proceden de Villa María del Triunfo, 15.6% (n=571) proceden de Villa el Salvador y el 9.3% (n=338) proceden de Chorrillos. Los cuales sumados representan el 63.6% del total de atenciones.

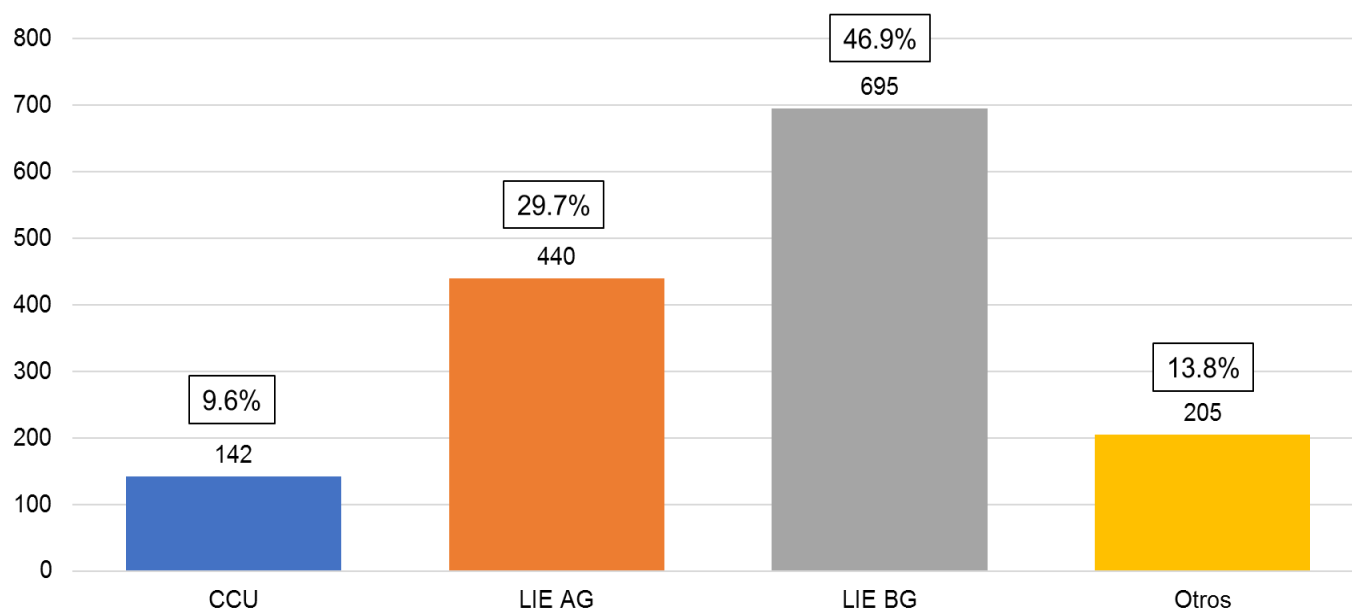
Gráfico 4. Citología cervical alterada vs no alterada



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

Respecto a las 4551 pruebas de Papanicolau realizadas se encontró que el 67% (n=3069) tuvo como resultado citología cervical no alterada y el 33 % (n=1482) tuvo un resultado alterado.

Gráfico 5. Citología cervical alterada según diagnóstico



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

La citología anormal más frecuente fue el LIE de bajo grado que representa un 46.9% (n=695), seguida del LIE de alto grado con un 29.7% (n=440), luego de otros con 13.8% (n=205) y finalmente de CCU con 9.6% (n=142).

Tabla 2. Citología cervical alterada según grupo etario

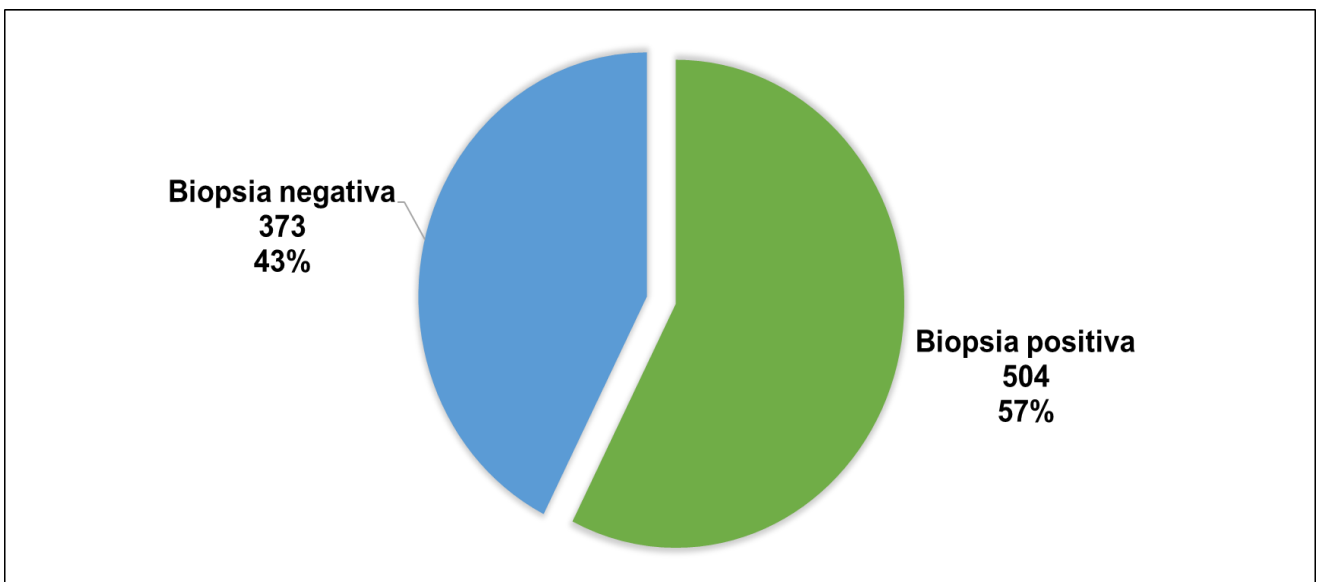
			Citología cervical alterada				
			CCU	LIE AG	LIE BG	Otros	Total
Grupo etario	13 a 19 años	Recuento	3	6	15	3	27
		% dentro de Citología cervical	2,1%	1,4%	2,2%	1,5%	1,8%
	20 a 29 años	Recuento	14	44	114	25	197
		% dentro de Citología cervical	9,9%	10,0%	16,4%	12,2%	13,3%
	30 a 39 años	Recuento	16	93	128	31	268
		% dentro de Citología cervical	11,3%	21,1%	18,4%	15,1%	18,1%
	40 a 49 años	Recuento	53	123	215	50	441
		% dentro de Citología cervical	37,3%	28,0%	30,9%	24,4%	29,8%
	50 a 59 años	Recuento	30	109	139	51	329
		% dentro de Citología cervical	21,1%	24,8%	20,0%	24,9%	22,2%
	60 a 69 años	Recuento	21	43	57	30	151
		% dentro de Citología cervical	14,8%	9,8%	8,2%	14,6%	10,2%
	70 a 79 años	Recuento	5	15	19	14	53
		% dentro de Citología cervical	3,5%	3,4%	2,7%	6,8%	3,6%
	80 a 89 años	Recuento	0	5	7	1	13
		% dentro de Citología cervical	0,0%	1,1%	1,0%	0,5%	0,9%
	90 a 92 años	Recuento	0	2	1	0	3
		% dentro de Citología cervical	0,0%	0,5%	0,1%	0,0%	0,2%
Total		Recuento	142	440	695	205	1482
		% dentro de Citología cervical	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

Se evidencia que en el LIE BG el grupo etario de mayor frecuencia es el de 40-49 años con 30.9 % (n=215), seguido del grupo de 50-59 años con 20 % (n=139). La década más frecuente en el LIE de AG fue igualmente la de 40-49 años 28% (n=123) seguida de la de 50-59 años con 24.8% (n=109).

El CCU se presentó con más frecuencia en el grupo de 40-49 años al igual que los anteriores con 37.3% (n=53) seguido del grupo de 50-59 años con 21.1% (n=30).

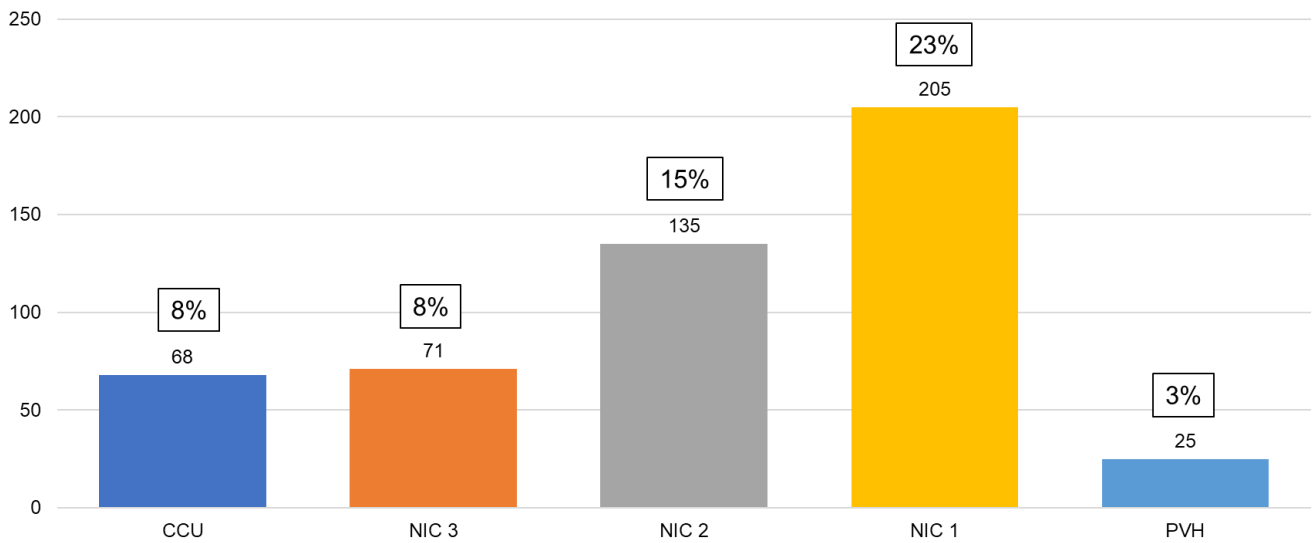
Gráfico 6. Biopsia cervical positiva vs negativa



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

De las 877 biopsias de cuello uterino realizadas en el año 2017 se evidenció en el presente estudio que 43% (n=373) fueron negativas y 57% (n=504) fueron positivas.

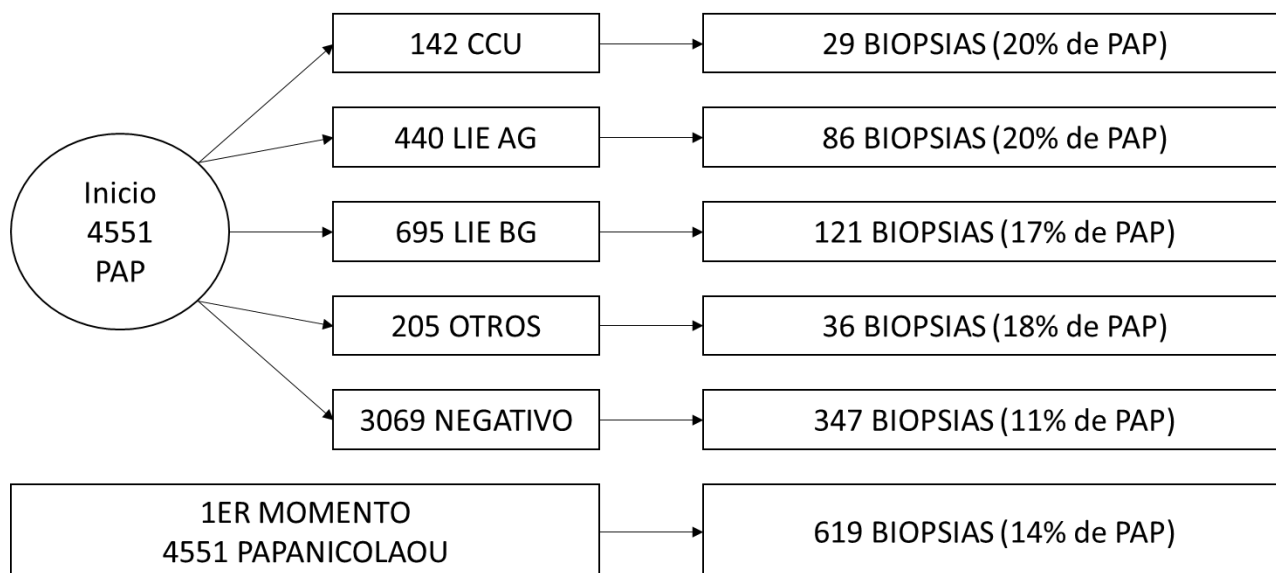
Gráfico 7. Biopsia de cuello uterino según diagnóstico



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

El resultado histopatológico más frecuente según la clasificación de Richard fue el NIC I con 23% (n=205), seguida del NICII con 15% (n=135), NIC III con 8% (n=71), CCU con 8% (n=68) y finalmente la infección por PVH con 3 % (n=25).

Gráfico 8. Total de biopsias con Papanicolaou previo según diagnóstico



Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

Se encontró durante la realización del presente trabajo que de las 4551 citologías cervicales que se realizaron, 14% (n=619) contó con una biopsia cervical consecuente. De 695 Papanicolaou con diagnóstico de LIE BG, un 17% (n=121) presentó biopsia cervical; de las de 440 citologías con diagnóstico de LIE AG, 20% (n=86) presentó biopsia y de las 142 citologías confirmadas como CCU, 20% (n=29) contó con histopatología confirmatoria.

Tabla 3. Sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de la Prueba de Papanicolaou

		Biopsia Colposcópica		Total
		Positivo	Negativo	
Papanicolaou	Positivo	160	112	272
	Negativo	160	187	347
Total		320	299	619

Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

De las 4551 citologías cervicales realizadas, 619 contaron con biopsia cervical. Se halló para la prueba de Papanicolaou una sensibilidad de 50%, una especificidad de 63%, un valor predictivo positivo de 59% y un valor predictivo negativo de 54%.

Tabla 4. Relación cito-histopatológica

Diagnóstico	Citología	Histopatología	%
CCU	29	6	21%
LIE AG	86	34	40%
LIE BG	121	39	32%
Total	236	79	33%

Fuente: Hospital María Auxiliadora – INICIB

La relación entre el diagnóstico citológico e histológico muestra que del total de 121 citologías con resultado de LIE BG se confirmaron mediante la histología un 32 % (n=39). Con relación al LIE AG, hubo 86 confirmados por citología y 34 por biopsia (40%). En el CCU, de las 29 citologías se confirmaron 6 biopsias dando un 21%.

5.2 Discusión de resultados

El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública, siendo uno de sus principales obstáculos el diagnóstico tardío de la enfermedad causado por las debilidades del sistema de salud y la misma población. Esto produce un aumento del costo de tratamiento y resultados poco óptimos en la supervivencia de estas mujeres.

En este trabajo de investigación se observó que de 4089 pacientes se tomaron 4551 citologías cervicales en el año de estudio, debido a que 433 pacientes se tomaron más de un Papanicolaou anual. Hecho que se explica por guías nacionales e internacional en la que se establece que de tener un resultado de

LIE de bajo grado en la toma de Papanicolaou, se deberá solicitar un nuevo control citológico dentro de 6 meses^{29,30}.

Las citologías realizadas tuvieron mayor frecuencia en el mes de marzo con un 10.3%, hecho que coincide con que el 26 de marzo se celebra mundialmente el día contra el cáncer de cuello uterino. Lo cual implica un aumento de las campañas contra esta patología tanto por organizaciones gubernamentales como no gubernamentales, logrando así un incremento en la frecuencia de Papanicolaou tomados como tamizaje no sólo a la población de estudio, sino también a nivel nacional^{31,32}.

Según la procedencia de las pacientes estudiadas un 89% provienen de Lima Metropolitana y el Callao. De estas 3653 mujeres, el 63.6% residen en los distritos, según orden de frecuencia, de San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, Villa el Salvador y Chorrillos. El Hospital María Auxiliadora es el único hospital nivel 3-I perteneciente a la Dirección de Salud (DISA) II Lima Sur, la cual tiene jurisdicción sobre 13 distritos de la provincia de Lima, siendo los más poblados los más frecuentes en este trabajo³³.

En el caso de las citologías cervicales se evidenció que, de las 4551 tomadas, 1482 (33%) tuvo un resultado alterado. De estas, la más frecuente se reportó como LIE de bajo grado con un 46.9%, seguida del LIE de alto grado con 29.7% y de CCU con 9.6%. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Lau Serrano et al, donde predominó el NIC I seguido por el NIC II y en último lugar el NIC III¹¹. En otro artículo publicado por Escalona Veloz y sus colaboradores coincide también el NIC I como la lesión precancerosa más frecuente, sin embargo, en segundo lugar sigue el carcinoma in situ, seguido del NIC II y NIC III¹³.

Respecto a la edad de las pacientes se encontró que el grupo etario más frecuente fue el de 40 a 49 años tanto para LIE de bajo grado con 30.9%, LIE de alto grado con 28% y carcinoma invasor de cuello uterino con 37.3%. Resultados que se asemejan a los presentados por el trabajo de Gabriela I. Valerio de la

UNMSM, en el que evidencian que las displasias cervicales y el carcinoma escamoso cervical son más frecuentes en mujeres de 35 a 49 años³⁴. Nuestros hallazgos también son respaldados por la última guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino elaborada por el MINSA, donde se notificó que el cáncer de cérvix se presentó con mayor frecuencia entre los 40 y 49 años⁶.

Según nuestra casuística, de las 877 biopsias de cérvix, 504 fueron positivas (57%). El resultado más frecuente fue el NIC I con 23%, seguido del NIC II con 15%, del NIC III con 8% y finalmente del CCU con 8%. Coincidiendo con otros trabajos que muestran los mismos resultados¹². En otras literaturas se encontró que según los resultados de biopsia predominó el NIC II, seguido del NIC I, luego del III, y el carcinoma in situ¹³.

Un hallazgo importante durante la realización de esta investigación, fue descubrir que del total de biopsias realizadas (tanto positivas como negativas) un 14% (619) tuvieron control con biopsias de cérvix. Hay que tener especial consideración con el LIE de alto grado, debido a que de los 440 confirmados por citología, solo 20% (86) tienen biopsia consecuente; y de los 142 cáncer de cérvix diagnosticados por Papanicolaou, solo 20% (29) poseen biopsia. Las lesiones de alto grado, de ser tratadas a tiempo y de manera adecuada con crioterapia o cono LEEP, pueden llegar a la curación completa²⁹. Si las pacientes ya tienen diagnóstico citológico de LIE de alto grado o de cáncer de cuello uterino, es de vital importancia que continúen con los estudios y tratamientos necesarios, y si la institución no cuenta con la capacidad resolutive necesaria para el manejo de estas pacientes deberán de ser referidos a instituciones especializadas.

Con las medidas de prevención correctamente implementadas, se podrían prevenir hasta 40% de nuevos casos de cáncer de cuello uterino⁶. Si no enfatizamos la importancia del seguimiento de las pacientes ya diagnosticadas, y permitimos que los estadios de la enfermedad progresen; no solo aumentan

los costos de tratamiento de dicha enfermedad, sino también se ve afectada la calidad de vida de estas pacientes.

Para la prueba de Papanicolaou del presente estudio, la sensibilidad fue de 50%, la especificidad de 63%, el valor predictivo positivo de 59% y el valor predictivo negativo de 54%. Los resultados son inferiores con los hallados en un estudio realizado en Cuba titulado "Lesiones preinvasivas del cuello uterino", donde la sensibilidad fue del 90,2 % y la especificidad de 79,3 %¹¹. En otro estudio realizado en Turquía en el año 2015 se evidenció una sensibilidad 57% y especificidad de 76%¹⁵.

En la relación entre la citología y la histopatología se observó que de las citologías con lesiones de bajo grado se confirmaron un 32% con su histopatología. Mientras que las de alto grado se confirmaron en un 40%. En comparación con el estudio de Ondina Serna y Lezama, donde la relación cito-histopatológica en lesión de bajo grado fue de 53.25% y en lesión de alto grado fue de 75%. Si bien los valores de nuestro estudio fueron menores, se mantiene que el grado de relación es mejor cuando mayor es la severidad de la lesión cervical¹². Valores similares se encontraron en el trabajo de Ramírez Cabezas et al, donde se obtuvo una correlación cito-histológica de 27,8% para la lesión intraepitelial de bajo grado y 33,3% para lesiones de alto grado¹⁶. Diversos estudios reportan relaciones variables de 10.7 - 91% según el grado de lesión; no obstante, según laboratorios de citología, el límite inferior normal de relación entre citología e histopatología es de 75%, por lo que los valores encontrados en esta investigación son notablemente inferiores a los recomendados.¹²

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- En el año 2017 se realizaron 4551 pruebas de Papanicolaou y 877 biopsias de cuello uterino. Del total de citologías, solo 619 contaron con una biopsia de cérvix control.
- El mes con mayor frecuencia de citologías cervicales realizadas fue marzo y el mes con menor cantidad fue en julio. Se observó un promedio de 379 papanicolaou por mes.
- Respecto al lugar de procedencia, un 89% provienen de Lima Metropolitana, un 10% de departamentos ajenos a Lima y un 1% de provincias fuera de Lima. Dentro de Lima Metropolitana, el distrito con mayor cantidad de pacientes fue San Juan de Miraflores.
- Del total de citologías cervicales, 33% tuvieron un resultado alterado, de los cuales la citología anormal más frecuente fue el LIE de bajo grado.
- El grupo etario más frecuente fue el grupo de 40 a 49 años, el mismo tanto para el LIE de alto grado, el LIE de bajo grado y el CCU.
- Según los resultados de histopatología, un 57% fueron positivas. De los cuales el resultado más frecuente fue el NIC I.
- De las pruebas de Papanicolau tomadas, 20% o menos presentaban biopsias consecuentes.
- Se halló para la prueba de Papanicolaou una sensibilidad de 50%, una especificidad de 63% y un valor predictivo positivo de 59%. La sensibilidad fue mayor de lo esperado según antecedentes.
- La relación entre el diagnóstico citológico e histológico fue menor del 75% esperado; siendo mayor en el LIE de alto grado. Esto puede deberse a múltiples factores; tanto asociados al mismo procedimiento, a la conservación y transporte de la muestra o a la interpretación y lectura por el especialista.

6.2 Recomendaciones

- Implementar estrategias para la prevención y promoción del cáncer de cérvix, en coordinación con organizaciones no gubernamentales.
- Desarrollar un programa de seguimiento a las pacientes que presentan diagnóstico de lesiones pre malignas, priorizando al LIE de alto grado y cáncer de cuello uterino, para evitar el abandono y el consecuente progreso de la enfermedad.
- Concientizar a la paciente sobre su diagnóstico, para lograr una efectiva adherencia al tratamiento.
- Realizar estudios sobre los factores asociados a la falta de seguimiento de las pacientes con diagnóstico de lesiones pre cancerosas de cérvix, para facilitar su identificación y tomar las acciones correctivas necesarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Globocan 2012. Fact Sheets by Cancer [Internet]. [citado 9 de octubre de 2016]. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx
2. Globocan 2012. Fact Sheets by Population [Internet]. [citado 9 de octubre de 2016]. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx
3. Liga contra el cáncer. Análisis de la situación actual del cáncer en el Perú - 2019 [Internet]. 2019. Disponible en: file:///C:/Users/USER/Downloads/LCC_Informe_An%C3%A1lisis_de_la_Situaci%C3%B3n_del_C%C3%A1ncer_en_el%20Per%C3%BA_2019_DMC_C.pdf
4. Possati-Resende JC, Fregnani JHTG, Kerr LM, Mauad EC, Longatto-Filho A, Scapulatempo-Neto C. The Accuracy of p16/Ki-67 and HPV Test in the Detection of CIN2/3 in Women Diagnosed with ASC-US or LSIL. PLOS ONE. 31 de julio de 2015;10(7):e0134445.
5. Valer V, Jara D, Asmat G, Tello D. Correlación clínico patológica del cáncer cervical y precursores en una población de Lima periférica. An Fac Med. 2005;66(2):100–6.
6. Venegas Rodríguez GGVR. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. 2017; Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Prevencion_salud/guia_tecnica_cancer_cuello_uterio.pdf
7. Quezada Reyes E, Ninaquispe Chuquimango M, Tantes Huerta A, Acosta Jara K. Factores asociados al cáncer de cuello uterino en las mujeres atendidas en el Centro de Obras Sociales de la Maternidad de María (Chimbote) del 2008 al 2010. Conoc Para El Desarro. 2012;3(1):9–14.
8. Wong YP, Abdul Raub SH, Mohd Dali AZH, Kassim F, Visvalingam V, Zakaria Z, et al. P16INK4a: a potential diagnostic adjunct for prediction of

- high-grade cervical lesions in liquid-based cytology: with HPV testing and histological correlation. *Malays J Pathol.* agosto de 2016;38(2):93–101.
9. Simender Mesci-Haftaci, Ali Yavuzcan, Handan Ankarali, Mete Caglar. Reliability of Colposcopy in Turkey: Correlation with Pap Smear and 1-year Follow Up. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(17):7317–20.
 10. Agapito R, Cecilia K. Conocimientos y actitudes sobre cáncer de cuello uterino relacionados con la toma de papanicolaou en las usuarias del Centro de Salud San Fernando : julio-agosto 2014. Univ Nac Mayor San Marcos Programa Cybertesis PERÚ [Internet]. 2014 [citado 11 de octubre de 2016]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3610>
 11. Lau Serrano D, Vega M, Margarita M, Fajardo Tornés Y, Sánchez Alarcón C. Lesiones preinvasivas del cuello uterino. *Rev Cuba Obstet Ginecol.* septiembre de 2012;38(3):366–77.
 12. Ondina Cerna L, Lezama S. Correlación entre citologías anormales y biopsias por colposcopia en la Consulta Externa del Hospital de Especialidades del Instituto Hondureño de Seguridad Social IHSS. Durante el Período del 1 de Julio del 2001 al 31 de Agosto del 2003. *Rev Médica Los Post Grados Med UNAH.* Abril de 2006;9(1):104–10.
 13. Escalona Veloz R, Navarro Tordera M, Yépez Loza P, Blasco Navarro M, Obregón de la Torre C. Características citohistológicas de lesiones premalignas y malignas del cuello uterino. *MEDISAN.* agosto de 2014;18(8):1071–80.
 14. Martínez JC. Correlación cito-colpo-histológica en la consulta de patología de cuello. *Rev Cienc Médicas Mayabeque.* 10 de septiembre de 2014;20(2):175–88.
 15. Barut MU, Kale A, Kuyumcuoğlu U, Bozkurt M, Ağaçayak E, Özekinci S, et al. Analysis of Sensitivity, Specificity, and Positive and Negative Predictive Values of Smear and Colposcopy in Diagnosis of Premalignant

and Malignant Cervical Lesions. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res.* 2015;21:3860–7.

16. Ramirez Cabezas F, Ramirez Orjuela G, Wong Riera J. Correlación citocolpohistológica en lesiones intraepiteliales de cuello uterino. *Rev Med.* 2005;11(2):108–13.
17. Chimborazo Cambo AC. Lesiones cervicales prevalentes diagnosticadas por biopsia cervical en mujeres con examen citológico cervicovaginal anormal, que acudieron al centro colposcópico en el Cantón Salcedo en el período Agosto 2011 a Septiembre 2012 [Internet] [Tesis de licenciatura]. [Ambato Ecuador]: Universidad Técnica de Ambato; 2014 [citado 10 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7658/1/Amada%20Catalina%20Chimborazo%20Cambo.pdf>
18. Boldrini N, Freitas L, Coutinho A, Loureiro F, Spano L, Miranda A. High-Grade Cervical Lesions among Women Attending a Reference Clinic in Brazil: Associated Factors and Comparison among Screening Methods. *Plos One.* 2014;9(7):1–6.
19. Omeragić F, Tulumović A, Iljazović E, Adžajlić A, Šuko A, Mešić Đogic L, et al. Use of colposcopy for detection of squamous intraepithelial lesions. *J Health Sci.* junio de 2014;4(2):72–6.
20. Asotic A, Taric S, Asotic J. Correlation of Cervical Smear and Pathohistological Findings. *Med Arch.* abril de 2014;68(2):106–9.
21. Hoffman BL, Schorge JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG. Williams. Ginecología. 2da ed. MG Graw-Hill; 2014. 625 p.
22. Sellors JW, Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes [Internet]. International Agency for Research on Cancer; Disponible en: <http://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=2>

23. Lacruz Pelea C. Nomenclatura de las lesiones cervicales (de Papanicolau a Bethesda 2001) [Internet]. 2003 [citado 12 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://www.patologia.es/volumen36/vol36-num1/36-1n02.htm>
24. Hoffman BL, Schorge JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG. Williams. Ginecología. 2da ed. MG Graw-Hill; 2014. 617 p.
25. Casciato DA. Manual de oncología clínica. 7ta ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
26. Hoffman BL, Schorge JO, Schaffer JI, Halvorson LM, Bradshaw KD, Cunningham FG. Williams. Ginecología. 2da ed. MG Graw-Hill; 2014. 629-631 p.
27. De La Cruz Vargas JA, Correa Lopez LE, Alatriza Gutierrez M del S, Sanchez Carlessi HH. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis [Internet]. [citado 8 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181318302122?token=DDAF220CC77DA7F64DFAB058F112D9BBA894F8ED4762884E16E0B99AB35AFA79DD44A2BE674562FE28885A7B168E5E28>
28. distrito | Definición de distrito - Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario [Internet]. Diccionario de la Lengua Española. [citado 9 de julio de 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=distrito>
29. ESSALUD. Detección temprana del cáncer de cuello uterino en ESSALUD [Internet]. 2016. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/DIREC_DETECCION_TEMP_CANCERCUELLOUTERINO.pdf
30. John Tidy J. Colposcopy and Programme Management. Public Health Engl [Internet]. 2016;(3rd). Disponible en:

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/515817/NHSCSP_colposcopy_management.pdf

31. PERÚ21 R. ¡Participa! Liga Contra el Cáncer extiende campaña contra el Virus del Papiloma Humano [Internet]. Peru21. 2018 [citado 10 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://peru21.pe/vida/participa-liga-cancer-extiende-campana-virus-papiloma-humano-400130>
32. EC R. Essalud promueve campaña preventiva de cáncer de cuello uterino [Internet]. El Comercio. 2017 [citado 10 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/lima/essalud-promueve-campana-preventiva-cancer-cuello-uterino-411076>
33. Vera Nuñez G, Alvarado Legua N. Boletín informativo estadístico-2011 [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2011 p. 128. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2411-2.pdf>
34. Gabriela Ingrid VV. Valoración de la citología y la colposcopia como pruebas de detección precoz del cáncer de cuello uterino en pacientes del Instituto Nacional Materno Perinatal. [Perú]: UNMSM; 2016.

ANEXOS

A.1 Matriz de consistencia

A.2 Operacionalización de variables

A.3 Ficha de colección de datos

Anexo A.1 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	ANÁLISIS ESTADÍSTICO
¿Cuál es la relación entre la citología cervical alterada y su histopatología en pacientes del servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero– Diciembre del año 2017?	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la relación entre la citología cervical alterada y su histopatología en pacientes del servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero– Diciembre del año 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Identificar la lesión premaligna más frecuente según citología.</p> <p>Identificar la lesión premaligna más frecuente según histopatología.</p> <p>Determinar la sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo de la prueba de Papanicolaou.</p> <p>Determinar las citologías según lugar de procedencia.</p> <p>Determinar las citologías alteradas según grupo etario.</p>	<p>De investigación</p> <p>La relación entre la citología cervical alterada y el resultado histopatológico de las biopsias por colposcopia es mayor al 75%.</p> <p>Nula</p> <p>La relación entre la citología cervical alterada y el resultado histopatológico de las biopsias por colposcopia no es mayor al 75%.</p>	<p>Citología cervical alterada</p> <p>Histopatología de biopsia de cérvix</p> <p>Lugar de procedencia</p> <p>Grupo etario</p> <p>Mes de toma de citología</p>	<p>Tipo y diseño de investigación</p> <p>Es un estudio observacional sin intervención, cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, en el período Enero– Diciembre del año 2017.</p> <p>Población y muestra</p> <p>La población de estudio va a ser las pacientes con citología cervical alterada y resultado de biopsia por colposcopia que acudan al servicio de ginecología y oncología del Hospital María Auxiliadora en el período Enero– Diciembre del año 2017.</p>	<p>Métodos de Análisis de Datos: se va a realizar un análisis descriptivo de los datos en relación con los objetivos y los tipos de variables planteados en el presente estudio.</p> <p>Programas a utilizar para análisis de datos: Microsoft Excel 2010 y SPSS Statistics. Utilizando estos programas se realizarán tablas y gráficos para facilitar la comprensión por parte del lector.</p>

Anexo A.2 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Citología cervical alterada	Epitelio escamoso de estructura anormal, atipia celular.	Epitelio escamoso de estructura anormal según clasificación de Bethesda ²³ .	Cualitativa	Nominal	<p>En células escamosas</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASC (células escamosas atípicas) - LIE BG (lesión intraepitelial de bajo grado) - LIE AG (lesión intraepitelial de alto grado) - CCU (carcinoma epidermoide de cuello uterino) <p>En Células Glandulares</p> <ul style="list-style-type: none"> - AGC (células glandulares atípicas) - AIS (adenocarcinoma endocervical in situ)
Histopatología de biopsia de cérvix	Alteración de tejido cervical obtenida toma de muestra del mismo.	Tejido cervical alterado según clasificación de Richard.	Cualitativa	Nominal	<p>NIC-I: Sólo existen células anormales en el 1/3 inferior del epitelio.</p> <p>NIC-II. La lesión afecta también el 1/ 3 medio del epitelio.</p> <p>NIC-III. La lesión afecta al 1/ 3 superior del epitelio.</p>
Lugar de procedencia	Demarcaciones en que se subdivide un territorio ²⁸	Distrito de la paciente obtenida de la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Nombre del lugar de donde procede la paciente.
Grupo etario	Agrupación de los años de vida cumplidos según décadas.	Edad de la paciente obtenida de la historia clínica.	Cualitativa	Ordinal	<p>10 - 19 años</p> <p>20 - 29 años</p> <p>30 - 39 años</p> <p>40 - 49 años</p> <p>50 - 49 años</p> <p>60 - 69 años</p> <p>70 - 79 años</p> <p>80 - 89 años</p> <p>90 más</p>
Mes de toma de citología	Cada una de las 12 divisiones del año y en que se realiza la toma de prueba de Papanicolaou	Mes en que se toma la prueba de Papanicolaou según historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Nombre del mes

Anexo A.3 Ficha de recolección de datos

N° de ficha:

N° de H.C:

Características Sociodemográficas:

Edad:

Lugar de procedencia:

Resultado de la citología cervical:

Mes de toma de muestra:

En células escamosas

- ASC ()
- LIE BG ()
- LIE AG ()
- CCU ()

En Células Glandulares

- AGC ()
- AIS ()

Resultado de histopatología:

- NIC I ()
- NIC II ()
- NIC III ()
- CCU ()
- Otros ()