



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

**“Prevalencia de lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino
y factores asociados, consulta externa Hospital Vicente Corral
Moscoso, 2016–2018”**

Proyecto de investigación previo a la
obtención del título de Médico

Autores:

Daniela Carolina Herrera Silva
C.I. 0104769070
Correo electrónico: dcaroherrera1995.ch@gmail.com

Paúl Adrián Tuapante Quintuña
C.I. 0105607568
Correo electrónico: ptuapante@gmail.com

Director/Asesor

Dr. Jorge Victoriano Mejía Chicaiza
C.I. 0101557890

CUENCA–ECUADOR

28-octubre-2020



RESUMEN

“Prevalencia de lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino y factores asociados, consulta externa Hospital Vicente Corral Moscoso, 2016–2018”

Antecedentes: Las lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino son un problema de salud pública que se relaciona directamente con variables socioeconómicas, sexualidad y paridad. El virus del papiloma humano (VPH) constituye el principal factor de riesgo para el desarrollo de cáncer cervicouterino.

Objetivo: Determinar la prevalencia de lesiones premalignas y malignas en cérvix uterino y la asociación con factores de riesgo en pacientes atendidas por consulta externa del área de ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” de Cuenca entre enero de 2016 y diciembre de 2018.

Metodología: Se realizó un estudio de tipo analítico, retrospectivo y transversal. Con un universo de 1.343 paciente con PAP Test en el periodo enero–2016 y diciembre–2018, la muestra lo conformaron 391 mujeres que tuvieron una citología premaligna-maligna. Los datos se transcribieron y analizaron en el SPSS v25; los resultados se presentaron mediante frecuencias y porcentajes; la asociación se analizó mediante riesgo relativo (Odds Ratio) y su respectivo intervalo de confianza al 95%.

Resultados: la prevalencia encontrada fue de 29,1; las mujeres de 25–44 años representan el 54,0%; viven en zonas rurales (51,2%); casadas (42,7%), secundaria completa (32,5%); 39,4% iniciaron su vida sexual en adolescencia tardía; 39,9% han tenido una sola pareja; 81,6% presenta lesiones premalignas, 18,4% lesiones malignas; VPH (18,2%). Los principales diagnósticos son Displasia Cervical Leve entre las lesiones premalignas (58,0%) y Tumor Maligno de Exocérvix entre las malignas (44,4%).

Conclusión: Hay asociación significativa entre edad, lugar de procedencia, nivel educativo, paridad y edad de inicio de vida sexual respecto al tipo de lesión cervicouterino.

Palabras clave: Lesiones premalignas. Lesiones malignas. Cáncer cervicouterino. VPH.



ABSTRACT

“Prevalence of premalignant and malignant lesions of the uterine cervix and associated factors, Hospital Vicente Corral Moscoso outpatient clinic, 2016–2018”

Background: premalignant and malignant lesions of the uterine cervix are a public health problem that is directly related to socioeconomic variables, sexuality and parity. The human papillomavirus (HPV) is the main risk factor for the development of cervical cancer.

Objective: to determine the prevalence of premalignant and malignant lesions in the uterine cervix and the association with risk factors in patients attended by the outpatient clinic of the gynecology area of the Hospital “Vicente Corral Moscoso” in Cuenca between January 2016 and December 2018.

Methodology: An analytical, retrospective and cross-sectional study was carried out. With a universe of 1,343 patients with PAP Test in the period January – 2016 and December – 2018, the sample was made up of 391 women who had a premalignant-malignant cytology. The data were transcribed and analyzed in SPSS v25; the results were presented by frequencies and percentages; the association was analyzed using Odds ratio and a 95% confidence interval.

Results: the prevalence found was 29.1; women 25–44 years old represent 54.0%; live in rural areas (51.2%); married (42.7%), completed secondary school (32.5%); 39.4% started their sexual life in late adolescence; 39.9% have had only one partner; 81.6% present premalignant lesions, 18.4% malignant lesions; HPV (18.2%). The main diagnoses are Mild Cervical Dysplasia among premalignant lesions (58.0%) and Malignant Exocervix Tumor among malignant lesions (44.4%).

Conclusion: There is a significant association between age, place of origin, educational level, parity and age of beginning of sexual life regarding the type of cervical lesion.

Key words: Premalignant lesions. Malignant lesions. Cervical cancer. HPV.



ÍNDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE ANEXOS.....	7
CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	8
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	10
AGRADECIMIENTO	12
DEDICATORIA	13
CAPÍTULO I.....	15
1.1. Introducción	15
1.2. Planteamiento del problema	16
1.3. Justificación	17
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. Anatomía del útero.....	19
2.2. Anatomía del cérvix uterino.....	20
2.3. Histología del cérvix del útero	20
2.4. Zona de transformación	22
2.4.1. Metaplasia escamosa	22
2.5. Displasia de cérvix uterino	23
2.6. Factores de riesgo	23
2.7. Virus del papiloma humano (VPH)	25
2.8. Neoplasia cervical intraepitelial	26
2.9. Características clínicas	27



2.10. Clasificación Bethesda	27
2.11. Diagnóstico.....	29
2.12. Examen de Papanicolaou	30
2.13. Antecedentes.....	31
CAPÍTULO III.....	34
OBJETIVOS.....	34
3.1. Objetivo general.....	34
3.2. Objetivos específicos	34
CAPÍTULO IV	35
DISEÑO METODOLÓGICO.....	35
4.1. Tipo de estudio	35
4.2. Área de estudio.....	35
4.3. Universo del estudio	35
4.4. Criterios de inclusión y exclusión	35
4.4.1. Criterios de inclusión	35
4.4.2. Criterios de exclusión	35
4.5. Variables.....	36
4.6. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de los datos	36
4.7. Tabulación y análisis.....	36
4.8. Aspectos éticos.....	37
DISCUSIÓN.....	47
CONCLUSIONES	57
ANEXOS.....	65



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1. Prevalencia de lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino en 1.343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Cuenca-Ecuador, 2020.....	39
TABLA Nº 2. Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según variables demográficas. Cuenca–Ecuador, 2020.	40
TABLA Nº 3. Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según AGO. Cuenca–Ecuador, 2020.....	41
TABLA Nº 4. Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según tipo de citología. Cuenca–Ecuador, 2020.....	42
TABLA Nº 5. Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según diagnóstico patológico. Cuenca–Ecuador, 2020.	42
TABLA Nº 6. Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016-2018. Según tipo de lesión. Cuenca–Ecuador, 2020.	43
TABLA Nº 7. Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según la edad y lesión premaligna-maligna. Cuenca–Ecuador, 2020.....	44
TABLA Nº 8. Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según nivel educativo y lesiones premalignas-malignas. Cuenca-Ecuador, 2020.....	45
TABLA Nº 9. Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según lugar de procedencia y lesiones premalignas-malignas. Cuenca–Ecuador, 2020.	45



TABLA N° 10. Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según paridad y lesiones premalignas-malignas. Cuenca–Ecuador, 2020. 46

TABLA N° 11. Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según edad de inicio de vida sexual y lesiones premalignas-malignas. Cuenca–Ecuador, 2020.47

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de variables 65

Anexo 2: Formulario de recolección de datos 67



CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Yo, Daniela Carolina Herrera Silva en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "PREVALENCIA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DE CÉRVIX UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS, CONSULTA EXTERNA HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2016-2018", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 28 de octubre de 2020

Daniela Carolina Herrera Silva
C.I: 0104769070



CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Yo, Paúl Adrián Tuapante Quintuña en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "PREVALENCIA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DE CÉRVIX UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS, CONSULTA EXTERNA HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2016-2018", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 28 de octubre de 2020

Paúl Adrián Tuapante Quintuña

C.I: 0105607568



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Daniela Carolina Herrera Silva, autora del proyecto de investigación "PREVALENCIA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DE CÉRVIX UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS, CONSULTA EXTERNA HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2016-2018", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 28 de octubre de 2020

Daniela Carolina Herrera Silva

C.I: 0104769070



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Paúl Adrián Tuapante Quintuña, autor del proyecto de investigación 'PREVALENCIA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DE CÉRVIX UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS, CONSULTA EXTERNA HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, 2016-2018', certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 28 de octubre de 2020

Paúl Adrián Tuapante Quintuña

C.I: 010560756



AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento va dirigido a la Universidad de Cuenca, misma que nos ha formado durante varios años en nuestra tan anhelada profesión; al Hospital Vicente Corral Moscoso que permitió el desarrollo de esta investigación.

Agradecemos de manera muy especial al director- asesor de este proyecto, Dr. Jorge Mejía Chicaiza, quien, con su apoyo incondicional, experiencia y conocimientos fue guía indispensable para este proyecto de investigación.

Los autores



DEDICATORIA

Este trabajo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi esposo, Jorge, con su apoyo incondicional se convirtió en principal promotor de este gran sueño, su amor y paciencia fueron la guía para continuar mis metas trazadas sin desfallecer.

A mi madre, Juana, ese ser de luz que, con su amor, trabajo y sacrificio durante estos años hizo de mí una mujer fuerte, independiente y luchadora.

A mis abuelos, Eulalia y Carlos, quienes con sus oraciones y consejos han caminado de mi mano y hoy dedico este gran sueño.

Daniela Carolina Herrera Silva



DEDICATORIA

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado, un esfuerzo total es una victoria completa.”

(Mahatma Gandhi)

A mis padres Manuel y Martha, por inculcarme valores de respeto, honestidad y superación, por su paciencia, amor y apoyo incondicional en mi formación profesional.

A mis hermanos Carlos y Cristina, por ser mentores, amigos y compañeros, por apoyarme a seguir adelante, siempre perseguir mis metas, nunca rendirme y por enseñarme el valor del trabajo en equipo.

A todos quienes me respaldaron en la realización de este proyecto de investigación, gracias por hacer esta experiencia más grata.

Paúl Adrián Tuapante Quintuña



CAPÍTULO I

1.1. Introducción

El cáncer cérvico uterino es una enfermedad que es, según investigaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en gran parte prevenible; sin embargo, se encuentra entre las principales causas de muerte en la mujer en todo el planeta (1). En el año 2014 se reportaron más de 1.000 fallecidos por esta patología en Ecuador por la OMS, cifra que no se corresponde con la reportada por la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer núcleo de Cuenca (SOLCA–Cuenca) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), que solo mencionan en su reporte la cantidad de 300 fallecimientos (2,3).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), realizó un estudio en el que se obtuvo como resultado que los genotipos 16, 53 y 58 del virus del papiloma humano predominan en damas que habitan la costa ecuatoriana. Asimismo, 20 de cada 100 mil mujeres padecen de cáncer de cérvix uterino en el país, el 34,88% de las mujeres presentaba lesiones de alto grado de cáncer por el genotipo 58, para el cual no existe vacuna todavía (1).

Para el año 2019, la Sociedad Americana Contra el Cáncer calculó que se diagnosticarán alrededor de 13.170 nuevos casos de cáncer invasivo del cérvix uterino y morirán alrededor de 4.250 mujeres a causa de esta entidad (1).

De esta manera, el cáncer cérvico uterino está clasificado como un problema de salud pública muy significativo, ya que está relacionado con el virus del papiloma humano (VPH) y otros factores de riesgo, tales como la edad, actividad sexual, nivel socioeconómico, la no realización de pruebas de tamizaje, antecedentes de infecciones de transmisión sexual y antecedentes familiares de cáncer cérvico uterino, entre otros (1).

La detección oportuna se basa en las acciones implementadas por el programa de salud pública, que está basado en técnicas de tamizaje, que se debe realizar bajo las



directrices de la OMS, enfocado en el diagnóstico precoz de la enfermedad, mediante la identificación de cambios celulares del cérvix uterino que puedan convertirse en cáncer de no tratarse de manera adecuada y oportuna; todo ello se logra a través de la prueba de Papanicolau (citología vaginal) y la determinación del VPH mediante el análisis de ADN, en la cual se determina la existencia del virus en la mujer, siendo el responsable de la mayoría de los casos de cáncer cérvico uterino (1).

1.2. Planteamiento del problema

En el mundo se dan 490.000 casos nuevos de cáncer de cérvix uterino cada año, con más de 270.000 muertes en el género femenino que ha padecido este tipo de cáncer, es de alta preocupación, puesto que, alrededor del 85% de las mujeres que han muerto con esta patología, son habitantes de países subdesarrollados(4).

La distribución geográfica del cáncer cérvico uterino muestra que la concentración más elevada está en el centro de América del Sur, con aproximadamente 71.000 casos por año; en África subsahariana, con 78.000 por año; seguido de India y el sudeste asiático, con un total aproximado de 260.000 por año(5).

La incidencia más baja para este tipo de cáncer es en América del Norte, Europa y Australia. Esto se debe a programas especiales disponibles en esos países que tienen como objetivo atraer a las mujeres a hacerse pruebas de detección de cáncer de cérvix uterino, como la prueba de Papanicolaou, para identificar células precancerosas tratables. Esta iniciativa busca proteger a las mujeres, evitando el desarrollo de cáncer de cérvico uterino(5).

En el 2018, más de 72.000 mujeres resultaron con diagnóstico de cáncer de cuello uterino y alrededor de 34.000 han muerto a causa de esto en el continente americano. La prevalencia de muerte es mayor (el triple) en América Latina y el Caribe con respecto a Norteamérica, lo cual comprueba la gran diferencia en la salud de sus ciudadanos. En caso de que esta tendencia continúe, la cantidad de fallecidos por esta patología en las Américas se prevé que sea hasta 51.500 en el 2030 (1).



En el Ecuador el cáncer de cérvix uterino, sigue siendo el más frecuente entre las mujeres a pesar de que se ha realizado múltiples campañas de prevención y detección precoz desde más de 25 años. Según la OMS, en el Ecuador se presentan alrededor de 1200 nuevos casos por año y mueren alrededor de 400 según los datos tomados del INEC y de los diferentes registros de cáncer publicados por los núcleos de SOLCA(6).

Un dato muy interesante es que aproximadamente de este número la mitad son infiltrantes y la otra mitad intraepiteliales, por lo que las curvas de tendencias reflejan que desde el año 1996 se produce una disminución progresiva de la incidencia de las lesiones infiltrantes y un incremento de registro de lesiones intraepiteliales de alto grado. Este cambio puede representar los resultados de años de campañas preventivas y un mejor diagnóstico temprano (7).

Todos estos datos citados nos hacen plantearnos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino y los factores asociados en mujeres que asisten a consulta externa de ginecología del hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo enero de 2016 – diciembre de 2018?

1.3. Justificación

Las lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino constituyen un problema de carácter social, su impacto individual y colectivo se relaciona directamente con el estado socioeconómico de la persona, con su nivel de instrucción y con el inicio temprano de su vida sexual (8).

La importancia de la detección precoz de lesiones premalignas mediante una prueba de Papanicolau cobra vital importancia, pues existe una relación directamente proporcional en cuanto a la detección más temprana de estas lesiones y la disminución de la tasa de mortalidad a causa de neoplasia intraepitelial de alto grado.



La presente investigación surge de la necesidad de estudiar la prevalencia de lesiones premalignas y malignas en nuestro medio, lo cual nos permite sentar datos fidedignos de la realidad de nuestra sociedad ante esta problemática. Se buscará proporcionar información que será útil a toda la comunidad para mejorar el conocimiento de estas entidades y sus formas de prevención. Por ello está dentro de las líneas prioritarias de investigación del Ministerio de Salud Pública (MSP), siendo el estudio de las neoplasias el área de investigación número 4 y en esta se encuentra el estudio de las neoplasias ginecológicas(9).

El estudio contribuirá en la ampliación de datos sobre las lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino, contrastarlos con estudios similares, y analizar las posibles variantes según estado civil, número de parejas sexuales, inicio de la vida sexual y nivel de educación.

El trabajo tiene utilidad metodológica ya que puede realizarse futuras investigaciones con sistemática similar que posibilitaran análisis conjuntos, comparaciones en periodos temporales concretos. La investigación es viable pues se dispone de los recursos necesarios para llevarla a cabo.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Anatomía del útero

El útero es un órgano piriforme, que es un músculo en su totalidad, es hueco y de pared gruesa, se encuentra en la pelvis menor, normalmente en anteversión con el extremo hacia delante en relación con el eje de la vagina y flexionado anteriormente en relación con el cérvix uterino. El útero está compuesto de dos partes fundamentales(10):

- **Cuerpo:** está dividido en dos partes que son el istmo y el fondo; los cuales representan las dos terceras partes del útero. El istmo es la zona que por lo general está contraída, está sobre el cuello uterino y el fondo es la parte en forma redonda y está arriba de los límites (orificios) de las trompas.
- **Cérvix:** se refiere a la parte inferior reducida que se desplaza hacia adelante y está en la parte superior de la vagina.

El cuerpo del útero se encuentra entre las capas del ligamento ancho y es libremente móvil. Tiene dos caras, la vesical y la intestinal. Los cuernos uterinos son las regiones que se encuentran a los lados en la parte superior y allí es donde entran las trompas uterinas. El cérvix del útero está fragmentado en las partes vaginal y supravaginal, esta última está separada de la vejiga por tejido conectivo laxo y del recto posteriormente por el fondo de saco rectouterino. El ligamento del ovario se fija al útero posteriormente a la unión uterotubárica. El ligamento redondo del útero se fija de manera anteroinferior a esta unión(10).

La pared del cuerpo uterino está conformado por tres capas: perimetrio que es un revestimiento externo que produce serosidad, consiste en membrana mantenida por una capa fina de tejido conectivo; miometrio, es un revestimiento muscular medio, es una capa gruesa que se distiende mucho durante la gestación, y en él están localizadas las principales ramas de los vasos sanguíneos y los nervios del útero; y,



endometrio: es un revestimiento mucoso interno, el cual se fija firmemente al miometrio(11).

2.2. Anatomía del cérvix uterino

El tracto genital inferior femenino se conforma por el cérvix uterino, la vagina y la vulva. El cérvix uterino es la porción inferior del útero, delimitado por arriba por el istmo y se desplaza hacia adelante, es decir en la vagina, su medida oscila entre 2,5 y 3 cm de longitud en la nulípara y se encuentra ubicado oblicuamente en la parte trasera (12).

A su vez, está dividido en el exocérvix (vagina) y el endocérvix (canal). El primero se compone de dos labios, el anterior y el posterior, delimitados por el orificio cervical externo y el último viene revestido por un epitelio cilíndrico simple que produce la segregación de moco que se controla con la progesterona y el estrógeno (12).

2.3. Histología del cérvix del útero

El exocérvix está revestido con un epitelio escamoso sin humedad, muy parecido al epitelio de la vagina. Este epitelio se divide en tres estratos (13):

- El estrato basal / parabasal o estrato germinal, se compone por una sola línea de células basales, las cuales tienen núcleos estirados que se colocan en forma perpendicular a la membrana basal. Las células parabasales, por su parte, se presentan en dos hileras superiores y son células con mayor cantidad de citoplasma y con una dimensión mayor con respecto a las basales. Estas células producen el crecimiento y la regeneración del tejido epitelial.
- El estrato medio o estrato espinoso, está constituido por células que se encuentran en proceso de maduración, está caracterizado porque promueve la expansión en el tamaño del citoplasma. Los núcleos tienen forma circular con cromatina finamente granular. Este tipo de célula pueden tener glucógeno en su citoplasma y dar la imagen característica de una vacuola clara en el citoplasma.



- El estrato superficial: es el sitio con características diferentes con respecto a las mencionadas anteriormente en el epitelio. Sus células son chatas, contienen cuantioso citoplasma y un núcleo picnótico característico. La función de estas células es la de proteger e impedir infecciones. Su descamación se debe a la poca o nula cantidad de desmosomas.

En la parte inferior del estrato medio, existe un tejido conectivo con una fina vascularización cuya función es alimentar al epitelio suprayacente. Adicionalmente, es posible conseguir terminaciones nerviosas. Los estrógenos y la progesterona actúan promoviendo la evolución, maduración y descamación del epitelio, en la edad reproductiva. Éste logra su renovación total en un período que oscila entre los 4 y los 5 días y si se le adicionan estrógenos, en sólo 3 días. En el tiempo de la posmenopausia este epitelio sufre deformación, su grosor se aminora y deja de observarse vacuolas de glucógeno intracitoplasmáticas, la maduración normal de la edad reproductiva deja de existir o se ausencia y este epitelio desmejora y deja de cumplir la actividad de proteger, haciendo que sea más frecuente la presencia de sangrados e infecciones (13).

El endocérnix está compuesto por una línea de células en forma de cilindro mucíparas que recubren la superficie y las estructuras glandulares, estas estructuras son introducciones anormales torcidas del epitelio superficial, por lo que no son glándulas verdaderas. Las verdaderas glándulas están compuestas por otros tipos de epitelio en sus partes secretoras y en sus ductos. En el endocérnix el epitelio productor de moco (mucíparo) es el mismo. La ramificación y los cortes establecen la presentación de un aspecto nodular llamado *Tunnel clusters*. Las células cilíndricas tienen un núcleo basal con su eje perpendicular a la membrana basal y un citoplasma alto, finamente granular lleno de pequeñas vacuolas mucinosas, las cuales están constituidas por mucopolisacáridos (13).

El moco que produce este epitelio también responde a estimulación hormonal. Los estrógenos producen estimulación de las células que dan como resultado un moco abundante, alcalino y acuoso que facilita la penetración espermática. La progesterona



produce la disminución del moco, que es ácido y grueso con numerosos leucocitos que no dejan penetrar a los espermatozoides (13).

2.4. Zona de transformación

La unión escamocolumnar es el área en el cual el epitelio escamoso del exocérnix se ensambla al epitelio cilíndrico mucíparo del endocérnix. En edad infantil, esta unión se localiza en el orificio cervical externo y se denomina unión escamocolumnar originaria (14).

El proceso de crecimiento y desarrollo del cérnix uterino en el período de la infancia y durante la pubertad genera su estiramiento, por lo tanto, se da la resultante salida del epitelio mucíparo que forma un ectropión fisiológico. Éste muestra el nivel máximo de evolución durante la menarca y los inicios de la vida reproductiva. Posteriormente este epitelio mucíparo es reemplazado por un epitelio escamoso de tipo metaplásico. La unión entre este nuevo epitelio escamoso y el epitelio cilíndrico vuelve a encontrarse en el orificio cervical externo y se llama ahora unión escamocolumnar fisiológica o funcional (13).

La zona comprendida entre la unión escamocolumnar original y la funcional se denomina zona de transformación. Está cubierta por epitelio escamoso de tipo metaplásico y es el lugar en el que se localizan la totalidad de contusiones que conllevan al cáncer de cérnix uterino (15).

2.4.1. Metaplasia escamosa

Llamamos metaplasia escamosa al reemplazo del epitelio cilíndrico mucíparo por epitelio escamoso. Esto ocurre por dos mecanismos: por epitelización o crecimiento del epitelio escamoso en la zona de la unión y por proliferación de células de reserva que se diferencian hacia el epitelio escamoso. Este último proceso es generalmente llamado metaplasia escamosa. Cuando la metaplasia escamosa comienza a producirse las células de reserva son muy inmaduras y en general se debe establecer el diagnóstico diferencial con lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado. El



resultado final de ambos procesos es un epitelio escamoso maduro que responde a los estímulos hormonales y en el que asientan las lesiones precursoras del cáncer de cérvix uterino (15).

2.5. Displasia de cérvix uterino

La neoplasia intraepitelial cervical (NIC, por sus siglas en inglés) es una contusión causante del cáncer de cérvix uterino. Se caracteriza por transformaciones de la maduración y anomalías nucleares y se han subdividido en tres grados según su extensión y gravedad: I, II y III. Si la displasia está confinada al tercio inferior del epitelio estamos en presencia de una NCI I también conocida como lesión intraepitelial de bajo grado (LEI-BG); si implica los dos tercios inferiores se denomina NCI II y si las anomalías nucleares afectan a más de dos tercios de todo el espesor del epitelio están en presencia de una NCI III. Estas dos últimas denominaciones en conjunto se conocen también como: lesiones intraepiteliales de alto grado (LEI-AG)(16).

2.6. Factores de riesgo

La causa primordial que pone a las mujeres en riesgo del cáncer de cérvix uterino es la infección por el virus del papiloma humano (VPH). Cabe recalcar que existen cofactores importantes en el desarrollo de cáncer de cérvix uterino, estos son:

- Número elevado de partos.
- Tabaquismo: las mujeres que fuman tienen dos veces más riesgo de desarrollar cáncer de cérvix uterino que las mujeres que no fuman (17).
- Factores socioeconómicos: el cáncer de cérvix uterino es más frecuente en grupos de mujeres que tienen menos probabilidades de tener acceso a pruebas de detección de cáncer de cérvix uterino. Dichas poblaciones incluyen más probablemente mujeres negras, hispanas e indígenas (17).
- Consumo prolongado de anticonceptivos orales (18).
- Inmunodepresión: la inmunodepresión evita una respuesta adecuada hacia la inhibición oportuna en la progresión de esta patología(18).



- Edad temprana en el momento de la primera relación sexual: se realizó un estudio de intervención educativa para contribuir a modificar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo del cáncer cérvico uterino, en mujeres atendidas en la provincia Camagüey, durante el año 2008. De un universo de 197 mujeres, se seleccionó una muestra de 55 pacientes según muestreo probabilístico al azar simple. Acerca de la edad de inicio de las primeras relaciones sexuales se precisó que en el grupo de estudio el mayor por ciento lo alcanzó las que comenzaron antes de los 16 años para un 83.6%. El inicio temprano de las relaciones sexuales y el comienzo del coito antes de los 20 años en las mujeres (sobre todo en las que de manera marcada comienzan antes de los 18 años), trae consigo que tengan mayor probabilidad de desarrollar este cáncer(18).
- Número elevado de parejas sexuales: aumenta el riesgo de infección por VPH(17).
- Exposición al dietilestilbestrol (DES) en el útero: las mujeres cuyas madres recibieron este fármaco durante el embarazo para la prevención del aborto espontáneo tienen un mayor riesgo de padecer un raro tipo de cáncer de cérvix uterino o de vagina. DES era administrado por estos motivos desde 1940 hasta 1970 aproximadamente. Es recomendable que las mujeres expuestas al DES se realicen un examen pélvico anual que incluya una prueba de Papanicolaou, así como una prueba de Papanicolaou en los 4 cuadrantes, en la que se toman muestras de células de todos los lados de la vagina para detectar la presencia de células anormales (17).

La infección con el VPH es responsable de 99,7% de los cánceres de cérvix de útero, segunda neoplasia más frecuente en las mujeres en todo el mundo y quinta causa principal de muerte por cáncer en esta población. Al ser considerada como una enfermedad de la inequidad, 80 % de las muertes por cáncer de cérvix uterino (CCU) ocurren en países en desarrollo, donde están muy asociados al nivel de pobreza y al bajo nivel socioeconómico. Para los países de Latinoamérica y el Caribe existen variables geográficas que indican altas tasas de morbilidad por CCU relacionados con los condicionantes de salud–enfermedad como población con bajo



acceso a saneamiento básico, bajo nivel sanitario, altas tasas de paridad, entre otros(19).

Se debe considerar que la totalidad de los casos de cáncer de cérvix tienen VPH, aun cuando no todas las infecciones generadas con este virus vayan a producir cáncer(20).

2.7. Virus del papiloma humano (VPH)

El VPH es la infección viral más común del tracto reproductivo y es la causa de una variedad de afecciones tanto en mujeres como en hombres, incluidas las lesiones precancerosas que pueden convertirse en cancerosas. Aunque la mayoría de las infecciones por VPH no causan síntomas o enfermedad y se resuelven espontáneamente, la infección persistente con genotipos de VPH de alto riesgo puede provocar la enfermedad. En mujeres, infección persistente con tipos oncogénicos específicos de VPH (con mayor frecuencia tipos 16 y 18) puede provocar lesiones precancerosas que, si no se tratan, puede progresar a cáncer cervical (21).

El virus del papiloma humano se describe como la producción de tejido irregular, tal es el caso de las verrugas y la generación de modificaciones en las células, si la infección no es tratada a tiempo se puede desencadenar un cáncer en el cuello uterino, estas mismas consecuencias pueden migrar al orofaringe, pene, vagina o vulva (22).

Se han asociado diversas infecciones cervicales como cofactores para la infección de VPH como la infección crónica por *Clamidia trachomatis*, Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis* y Herpes virus simple II (HSV), principalmente a los genotipos oncogénicos como el VPH 16 y 18. Se considera que estas infecciones pueden facilitar la penetración celular de VPH, incrementar la replicación o modificaciones del DNA y promover el progreso de las lesiones cervicales al interferir en la respuesta inmunológica (19).



Las cuatro fases principales del desarrollo del cáncer cervical son: a) infección del epitelio metaplásico de la zona de transformación por uno o más tipos carcinógenos del VPH; b) persistencia del virus en lugar de eliminación del mismo por parte de la respuesta inmunitaria del anfitrión; c) progresión clonal del epitelio infectado de forma persistente hacia el precáncer cervical (NCI III), y d) invasión. No se conocen los procesos moleculares concretos que impulsan a las células cervicales infectadas por el VPH a la invasión (23).

2.8. Neoplasia cervical intraepitelial

El concepto de lesión preinvasora del cérvix del útero se introdujo en 1947, cuando se observó que se podían identificar cambios epiteliales que tenían la apariencia de cáncer invasor pero que estaban limitados al epitelio. Los estudios posteriores mostraron que, si estas lesiones se dejaban sin tratar, podían progresar a cáncer de cérvix del útero. Las mejoras en la valoración de las citologías llevaron a la identificación de lesiones precursoras precoces, llamadas displasias, que señalan el posible desarrollo futuro de un cáncer(25).

El concepto de neoplasia cervical intraepitelial (NCI) se introdujo en 1968, cuando Richart indicó que todas las displasias tenían potencial para progresar. Actualmente se sabe que la mayoría de los NCI I (y algunos NCI II) desaparecen espontáneamente sin tratamiento. Sin embargo, el término NCI se refiere a una lesión que puede progresar a carcinoma invasor y se manifiesta por inmadurez celular, desorganización celular, anomalías nucleares y aumento de la actividad mitótica. El grado de la neoplasia se identifica según la extensión de la actividad mitótica, la proliferación celular inmadura y las atipias nucleares encontradas. Si las mitosis y las células inmaduras sólo están presentes en el tercio inferior del epitelio, la lesión suele designarse como NCI I. La implicación del tercio medio y del superior se diagnostica como NCI II y NCI III, respectivamente(25).



2.9. Características clínicas

El cáncer de cérvix uterino en estadios tempranos no da sintomatología, sin embargo, con el desarrollo de lesiones de alto grado se hace evidente signos y síntomas no específicos de esta entidad, pero muy orientativos. Estos signos y síntomas son (26):

- Hemorragia vaginal.
- Flujo vaginal inusual.
- Dolor pélvico.
- Dispareunia.
- Hemorragia poscoital.

2.10. Clasificación Bethesda

El término Bethesda, es una nomenclatura utilizada para desarrollar una terminología para realizar reporte citológico, los objetivos principales de Bethesda son, utilizar una terminología que indique la historia natural de la neoplasia cervical con una perfecta correlación citohistológica; una terminología uniforme y flexible con alta reproducibilidad inter observador; contribuir con la mayor información posible para ser utilizada en protocolos de manejo de la paciente a través de un informe descriptivo en el que se reflejen todos los aspectos citológicos necesarios para una mejor comunicación con el clínico, seguimiento y tratamiento idóneo para la paciente(27).

El sistema Bethesda se divide en las siguientes secciones(27):

1. Tipo de espécimen: indica de manera específica si se trata de un Papanicolaou convencional o si es en base líquida.
2. Calidad del espécimen: en este caso existen dos variables, satisfactorio y no satisfactorio; el primero para evaluación indicando detalladamente la existencia de elementos de la zona de transformación; y, el segundo, en los casos que el espécimen no se encuentra identificado, se presente la laminilla rota o existan elementos que impidan su interpretación como sangre o inflamación. Para una citología convencional debe haber al menos 8,000 a 12,000 células escamosas bien preservadas y en el caso de la citología en base líquida 5,000 a 20,000



células. En ambos especímenes se requieren al menos 10 células endocervicales o de metaplasia escamosa.

3. Categorías generales: los términos dentro de límites normales y cambios celulares benignos son substituidos por “negativo para neoplasia intraepitelial o malignidad”, cuando no hay evidencia de neoplasia, independiente de si se observan, o no, microorganismos u otros hallazgos no neoplásicos.
4. Otros: se refiere a otros hallazgos no neoplásicos como son: reparación, cambios por radiación, cambios asociados a DIU, células glandulares post histerectomía, atrofia, células endometriales. Si se conoce la historia menstrual de la paciente y las células observadas están en la primera parte del ciclo, puede agregarse un comentario indicando que su presencia correlaciona con la historia menstrual.
5. Anormalidades de las células epiteliales:
 - a) Células escamosas atípicas (ASC): el término ASC significa la incapacidad del patólogo para interpretar estos especímenes de forma exacta y reproducible, debido a que los cambios citológicos no son cuantitativa ni cualitativamente suficientes para hacer un diagnóstico exacto. ASC – US (de significado indeterminado) ASC - H (no se puede excluir lesión de alto grado)
 - b) Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado: la lesión epitelial de bajo grado comprende los cambios celulares debidos al VPH y la displasia leve o NCI I, ambas son la misma lesión con distinta morfología, las anormalidades asociadas con VPH puedes ser de dos tipos, transitoria y regresiva y la persistente causara displasia y cáncer.
 - c) Lesión escamosa intraepitelial de alto grado: comprende NCI 2 Y NCI 3 de la clasificación de Richardt, el separarlas causa importantes discrepancias interobservador, por lo que se sugiere tan solo la interpretación como lesión de alto grado.
 - d) Carcinoma de células escamosas: no es importante dividir esta lesión en los tipos queratinizante y no queratinizante.
 - e) El AGC, se define como la atipia de células endocervicales que sobrepasa los cambios reactivos o reparativos, pero que aún no tiene los criterios de una AIS (Adenocarcinoma *in situ*) o un Adenocarcinoma



Invasor. Las pacientes con diagnóstico de AGC, deben de someterse a colposcopia ya que se ha observado que de 10 a 40% muestran una lesión escamosa intraepitelial. En este tipo de lesiones hay que definir si las células glandulares provienen del endocérvix, endometrio u otro sitio.

6. Pruebas auxiliares: las pruebas moleculares para detección de ADN, en los casos de ASC – US, se considera como prueba de tamizaje para la citología en mujeres mayores de 35 años
7. Interpretación: sustituye el término de diagnóstico por el de interpretación ya que la citología únicamente como método de tamizaje representa tan solo un componente más del diagnóstico final del paciente, junto con la historia clínica, el examen físico y la biopsia.
8. Notas y sugerencias: la sociedad americana de colposcopia y patología cervical, desarrollo las guías para el manejo de las pacientes con lesiones intraepiteliales cervicales, sugiriendo el uso de la tipificación del VPH para las mujeres con ASC, lo cual determinaría su manejo, así como seguimiento de las mismas de acuerdo a condiciones específicas. La contribución más importante de sistema Bethesda fue el intento de estandarizar el informe citológico incluyendo el diagnóstico descriptivo y la consideración sobre la calidad del espécimen (2).

El sistema Bethesda proporciona información más útil que el sistema de Richard, porque incluye el VPH en las lesiones de bajo grado y aumenta la posibilidad de detectar y brindar seguimiento a un mayor número de mujeres con riesgo de padecer de un cáncer cérvico-uterino y actualmente quedan excluidas de los programas de seguimiento (28).

2.11. Diagnóstico

Para el diagnóstico de lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino se pueden utilizar los siguientes procedimientos (26):

- Antecedentes y examen físico.
- Examen pélvico.



- Citología del cérvix uterino (frotis de Pap).
- Prueba del VPH.
- Legrado endocervical.
- Colposcopia.
- Biopsia.

2.12. Examen de Papanicolaou

Se denomina en honor a Georgios Papanicolaou, médico griego quien fue precursor en citología y detección anticipada de cáncer. También es llamada prueba de Pap o citología vaginal. Se trata de una prueba que consiste en la toma de muestras de células epiteliales de la zona de transformación del cérvix uterino. El objetivo fundamental es la detección de cambios anormales en las células que pueden generarse por causa de cáncer de cérvix o antes de que se presente esta patología. Detecta el 95% de cánceres cervicales en estadios tempranos, los cuales no son observables a primera vista (29).

Este examen necesita condiciones previas a la muestra, para impedir que se creen falsas o inadecuadas interpretaciones. Cuando se cumplen estos criterios el PAP es un examen muy sensible y específico para determinar cáncer de cérvix en estadios primarios. Sensibilidad NCI I o mayor de 51%; especificidad NCI I o mayor 98%. Estas condiciones son (29):

1. No relaciones sexuales 48 horas antes.
2. No colocación de óvulos 48 horas antes.
3. No estar menstruando.
4. No realizarse duchas vaginales.
5. No tener flujo abundante o inflamación severa.
6. No haber tenido una histerectomía total.

La toma de la muestra se realiza después de haber una anamnesis detallada a la paciente, en donde debe constar antecedentes de embarazos previos, tipo de parto, infecciones, número de parejas sexuales, métodos anticonceptivos, enfermedades de



transmisión sexual, cirugías. El examen físico puede revelar la presencia de lesiones macroscópicas. Posterior se procede a tomar la muestra con la siguiente técnica (29):

- Usuaria informada del procedimiento a realizar, preparada y en posición para examen ginecológico.
- No realizar tacto vaginal previo a la toma de la muestra.
- Introducir el espéculo vaginal; de ser necesario usar, como lubricante, agua o suero fisiológico hasta visualizar el cérvix uterino.
- La toma adecuada exige la observación directa del cérvix uterino y obtener muestras simultáneas de exocérvix y endocérvix, mediante el uso de cito-espátula de Ayre o de Szalay.
- En caso de presencia de sangrado leve o flujo, la toma de la muestra se hará, previa limpieza cuidadosa del cérvix uterino, con torunda de algodón seco.
- En las gestantes, el PAP se hará como parte de la atención prenatal. Está contraindicada la toma de muestra de endocérvix con citocepillo u otro elemento (para el exocérvix utilizar citoespátula de Ayre).
- En las mujeres mayores de 45 años de edad o post-menopáusicas, debe obtenerse una muestra del endocérvix, utilizando la cito-espátula de Szalay o citocepillo rotándolo en 360°; esto obedece a que en esta edad la zona de transformación se mueve hacia el canal endocervical.
- También, de ser necesario, la muestra de endocérvix se tomará con hisopo de algodón introduciéndolo hasta 1.5 cm de profundidad, rotándolo en 360° por una sola vez.

2.13. Antecedentes

El cáncer de cérvix uterino es considerado el segundo cáncer con mayor número a nivel mundial, el cual se encuentra cerca de los 530.000 nuevos casos y el mayor porcentaje se encuentra en países en vías de desarrollo, con un 83%. Los índices de mortalidad a nivel de Latinoamérica, así como el de incidencia son de 28 y 12 % por una población que es de 100.000 mujeres este estudio realizado en el 2014(30).



Sánchez–Guarnizo(31) realizó una investigación en Ambato con el fin de evaluar los resultados de las pruebas de Papanicolaou realizadas a todas las mujeres, quienes acudieron a la consulta en el “Hospital Provincial Docente Ambato” de la provincia de Tungurahua, septiembre 2017 a septiembre 2018, esta evaluación se la realizó revisando las historias clínicas o reportes citológicos del año septiembre 2017 a septiembre 2018 de dicho Hospital. El estudio tiene un enfoque mixto, diseño metodológico de tipo no experimental – transversal y con un alcance de tipo descriptivo – correlacional, el objeto de estudio fueron los resultados de los exámenes de Papanicolaou, con un tamaño muestral de 618 historias clínicas positivas con sus respectivos exámenes de Papanicolaou.

Los resultados obtenidos fueron(31):

- Según la edad se pudo demostrar mayor afección con Citología Bethesda positivo es en mujeres de 26 a 40 años (48%). Resultados similares se obtuvieron en una investigación realizada por Urteaga Mamani y Umiri Choque (2007) quienes investigaron a mujeres atendidas en el hospital de la mujer, La Paz - Bolivia, las cuales tenían positividad citológica en edades de 26 a 30 años como el más afectado con 23% de prevalencia (32).
- De acuerdo al estudio mensual se evidencia que en el mes de junio se presenta la mayoría de casos con algún tipo de lesión citológica representados en un 13,1%, con 81 muestras, seguido por mayo representando un 10,8%, con 67 muestras citológicas y el mes de abril representados con el 9,2%, con 57 muestras, teniendo así en el periodo de estudio el trimestre con más citologías positivas según la clasificación Bethesda.
- El inicio de vida sexual se presenta con mayor frecuencia entre los 12 a 16 años de edad con un 59%, con 364 muestras positivas, mientras que las mujeres que iniciaron su vida sexual de 17 a 22 años de edad representando el 41%, con 254 muestras positivas de todas las muestras en estudio. Un estudio realizado en 2014 por Cecilia Gayet y Juan Pablo Gutiérrez en la Ciudad de México indican que el inicio de vida sexual de las mujeres comienza antes de los 16 años de edad(33).
- Los antecedentes de paridad muestran que del total de mujeres el 9% de ellas eran menopáusicas, con actividad reproductiva el 91% representa a las



mujeres que ha presentado gestaciones, obteniendo 416 gestaciones con el 32%, 410 partos con el 32%, abortos 101 casos con el 8% y cesáreas con 19 casos el cual se representa con 19%. De esta manera las afecciones se pueden relacionar con el número de gestaciones y partos.

- La lesión más encontrada es de ASC-US con un 66,7% (412 casos), ASC-H mostrando un 1% con la presencia de 6 casos, el L-SIL presento un 26% con 166 casos y conjuntamente con este se presentó presencia de VPH con 1,1% en presencia de 7 casos todas estas en L-SIL, también se dio presencia de H-SIL así en un 3.9% con 24 casos y finalmente la presencia de Cáncer cérvico vaginal, con 1,6% en 10 casos presentados. Un estudio realizado por Katherine Salazar Torres en cantones de Cañar, Saraguro y Macas en 2016, dice que se evidencio ASC-US con 30 casos en un 7,6%, sin presencia de ASC-H, L-SIL con 16 casos que representa el 4% y la presencia de H-SIL con 6 casos y su porcentual de 1,5%(34).
- De los resultados positivos para cáncer fueron 10 casos de los cuales 9 de ellos que representa el 90% resultaron en mujeres mayores de 40 años, mientras que 1 paciente tenía 30 años de edad el cual representa el 10% de las personas con cáncer en el periodo de estudio. En un estudio realizado en el Hospital de la mujer en La Paz, Bolivia por Urteaga y Uruchi en el año 2007, dice que la prevalencia en cáncer se presenta mayormente en mujeres de 26 a 35 años de edad con un porcentaje de 57,14% con 33 pacientes en este caso que son positivas en Cáncer cervical (32).



CAPÍTULO III

OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de lesiones premalignas y malignas en cérvix uterino y la asociación con factores de riesgo en pacientes atendidas por consulta externa del Hospital “Vicente Corral Moscoso” en el periodo enero 2016 – diciembre 2018.

3.2. Objetivos específicos

- 3.2.1. Caracterizar a las pacientes de la población en estudio según variables demográficas.
- 3.2.2. Determinar la prevalencia de las lesiones premalignas y malignas en cérvix uterino.
- 3.2.3. Estudiar los factores de riesgo asociados con lesiones premalignas y malignas en cérvix uterino.
- 3.2.4. Identificar el principal tipo de lesión.
- 3.2.5. Determinar el porcentaje de pacientes del estudio con presencia del virus del papiloma humano.



CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de estudio

El estudio fue descriptivo, analítico y transversal.

4.2. Área de estudio

Hospital “Vicente Corral Moscoso”, ubicado en la Avenida 12 de abril de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay; la información se recolectó en el área de Ginecología.

4.3. Universo del estudio

El universo estuvo constituido por 391 pacientes con historia clínica que fueron examinadas mediante la prueba de Papanicolaou en consulta externa y del área de Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo enero–2016 a diciembre–2018.

4.4. Criterios de inclusión y exclusión

4.4.1. *Criterios de inclusión*

Los criterios de inclusión que se consideraron para el estudio fueron:

- Historias clínicas de pacientes realizadas en *screening* de Papanicolaou con alteraciones en sus resultados.

4.4.2. *Criterios de exclusión*

Los criterios de exclusión fueron:

- Historias clínicas incompletas.
- Historias clínicas de pacientes con resultado del Papanicolaou normal.



4.5. Variables

Variable Dependiente	Variables Independientes
Lesiones premalignas y malignas del cuello uterino.	<ul style="list-style-type: none">○ Edad○ Nivel de Educación○ Lugar de Procedencia○ Paridad○ Inicio de la vida sexual

La operacionalización de variables puede ser visualizada en el Anexo 1.

4.6. Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de los datos

Se aplicará el método del cuestionario a través del llenado de una ficha diseñada con la finalidad de dar respuesta a las variables de estudio para cada paciente que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión. La ficha se basa en las variables presentadas en la tabla de operacionalización, mostrada en el punto anterior, así como de la investigación realizada en Cuenca por Corella y Torres en el año 2016 (35), en el cual se analizaron los factores de riesgo y lesiones premalignas de cuello uterino en mujeres con citología positiva; la ficha de registro se encuentra en el Anexo 2.

Se solicitó autorización a las autoridades del Hospital “Vicente Corral Moscoso” y de la consulta de Ginecología con el fin de obtener los datos necesarios para el estudio; el procedimiento de recolección consistirá en la observación de las variables en cada historia clínica y la transcripción de la misma en la ficha de registro.

4.7. Tabulación y análisis

Los datos recolectados en la ficha de registro fueron transcritos en una base de datos diseñada en el software estadístico SPSS, versión 25, en el que también se realizará el análisis de los datos.



Se presentaron como estadísticos descriptivos las frecuencias y porcentajes de las categorías de cada variable; para ello se elaboraron las siguientes tablas:

1. Frecuencias y porcentajes de la muestra según variables demográficas.
2. Frecuencias y porcentajes de la muestra según sexarquia y paridad.
3. Prevalencia de las lesiones premalignas y malignas en cérvix uterino.
4. Frecuencias y porcentajes de la muestra según tipo de lesión y clasificación de lesión premaligna.

Por otra parte, se realizó el análisis de asociación estadística entre los factores de riesgo y el tipo de lesión premaligna-maligna, para lo cual se construyeron tablas de contingencia y se calculó el riesgo relativo (Odds Ratio) y su respectivo intervalo de confianza al 95%, considerándose un factor de riesgo si ambos valores del intervalo de confianza son superiores a 1.

4.8. Aspectos éticos

No maleficencia: el estudio desde el punto de vista metodológico está bien estructurado, los equipos que se utilizarán para la investigación están en buen estado y son competentes, lo que en base a la relación riesgo-beneficio, minimiza los riesgos y maximiza los beneficios para las pacientes en estudio.

Justicia: la selección de pacientes para la investigación se realizará con base en los criterios de inclusión y exclusión, por lo que la selección es objetiva y equitativa, sin utilizar grupos de personas vulnerables ni con el fin de beneficiar a un grupo de personas privilegiadas, la investigación es de utilidad social.

Autonomía: la investigación no viola el principio de autonomía, pues los pacientes en estudio conocían toda la información en base a los procedimientos que se iban a realizar.

Beneficencia: la investigación velará por el bienestar físico, social y mental de los sujetos de estudio.



La investigación apoyará a la mejora de la salud en nuestro medio, pues permitirá aumentar el conocimiento científico de las entidades estudiadas. La metodología está validada y apoyada por la comunidad científica. La investigación será remitida al comité de ética en investigación clínica. Se veló por la privacidad y confidencialidad de los datos obtenidos, a través de un código numérico. La información generada sirvió exclusivamente para este proyecto. Una vez concluida la investigación y se obtenga la calificación de trabajo de titulación, los datos serán eliminados y los físicos destruidos.

Los datos recopilados fueron utilizados exclusivamente con fines académicos, por lo que los resultados no podrán ofrecer información sobre una paciente específica, salvaguardando la confidencialidad de los datos individuales.



RESULTADOS Y ANALISIS

Luego de la obtención de los datos, estos fueron revisados, corregidos y procesados en el programa Excel y SPSS versión v25, obteniéndose los siguientes resultados:

CARACTERISTICAS DEL GRUPO DE ESTUDIO.

De as 1.343 pacientes que se realizaron una citología de cérvix uterino, 391 fueron estudiadas por tener un resultado premaligno-maligno y estas son sus características:

PREVALENCIA.

La prevalencia de lesiones premalignas y malignas, en las 1.343 pacientes estudiadas en el Hospital Vicente Corral Moscoso es de 29.1 %, y corresponden a 391 pacientes que tuvieron presencia de este tipo de resultados.

TABLA N° 1

Prevalencia de lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino en 1.343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Tipo de Lesión de Cérvix Uterino	Frecuencia	Porcentaje
Lesión no malignas	952	71,9%
Lesión Premaligna–Maligna	391	29,1%
Total	1.343	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

Se detectaron lesiones premalignas y malignas en el 29,1% de las pacientes, mientras que en el 71,9% no se observaron lesiones, como se puede observar en la tabla 1.



TABLA N° 2

Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según variables demográficas.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Variable	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Grupos de Edad	15 a 19 años	3	0,8%
	20 a 24 años	29	7,4%
	25 a 34 años	97	24,8%
	35 a 44 años	114	29,2%
	45 a 54 años	77	19,7%
	55 a 64 años	38	9,7%
	65 años o más	33	8,4%
Tipo de Residencia (Procedencia)	Urbano	191	48,8%
	Rural	200	51,2%
Estado Civil	Soltera	160	40,9%
	Casada	167	42,7%
	Viuda	7	1,8%
	Divorciada	11	2,8%
	Unión de Hecho	46	11,8%
Nivel Educativo	Analfabeta	5	1,3%
	Primaria Incompleta	63	16,1%
	Primaria Completa	78	19,9%
	Secundaria Incompleta	64	16,4%
	Secundaria Completa	127	32,5%
	Superior Incompleta	18	4,6%
Superior Completa	36	9,2%	
Total		391	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

En la tabla 2, se puede apreciar que la mayor proporción de mujeres del estudio tienen entre 35 y 44 años con un 29,2%, seguido del grupo de 25 a 34 años con 24,8%; por lo que las mujeres de 25 a 44 años representan el 54,0%; la media de la edad fue de 42,47 años y su desviación estándar fue de $\pm 14,68$ años. La mayoría de las pacientes viven en zonas rurales (51,2%); son casadas (42,7%) y tienen secundaria completa (32,5%).



TABLA N° 3

Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según AGO.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Variable	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Inicio de la vida sexual (sexarquia)	Adolescencia temprana (10 – 14 años)	47	12,0%
	Adolescencia media (15 -16 años)	118	30,2%
	Adolescencia tardía (17-19 años)	154	39,4%
	Adultez (20 años o más)	72	18,4%
Número de parejas sexuales	Una (1) pareja	156	39,9%
	Dos (2) parejas	132	33,8%
	Tres (3) parejas	64	16,4%
	Cuatro (4) parejas	24	6,1%
	Cinco (5) parejas	7	1,8%
	Seis (6) parejas	7	1,8%
	Siete o más (≥ 7) parejas	1	0,3%
Número de embarazos (paridad)	Ninguno	23	5,9%
	Uno	56	14,3%
	Dos	86	22,0%
	Tres	78	19,9%
	Cuatro	45	11,5%
	Cinco o más	103	26,3%
Total		391	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

La tabla 3 muestra que el 39,4% de las pacientes de la muestra iniciaron su vida sexual en la adolescencia tardía y el 30,2% en la adolescencia media; un 39,9% han tenido una sola pareja y el 33,8% dos parejas sexuales; mientras que, el 22,0% han tenido dos embarazos y un 19,9% tres embarazos.

**TABLA N° 4**

Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según tipo de citología.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Clasificación de la Lesión Premaligna	Frecuencia	Porcentaje
LSIL	127	39,8%
HSIL	127	39,8%
ASC-US	58	18,2%
ASC-H	7	2,2%
Total	319	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

Las 72 pacientes faltantes corresponden a la muestra de pacientes con lesiones malignas, serán expuestas en la tabla N°6.

De acuerdo con los resultados de la tabla 4, las lesiones premalignas más frecuentes son LIE de bajo grado y LIE de alto grado, cada una con un 39,8%, mientras que, en tercer lugar, se encuentra el ASC-US con un 18,2%.

TABLA N° 5

Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016 -2018. Según diagnóstico patológico.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Displasia Cervical Leve	185	47,3%
Displasia Cervical Moderada	39	10,0%
Displasia Cervical Severa	31	7,9%
Tumor Maligno de Exocérvix	32	8,2%
Tumor Maligno del Cuello del Útero	18	4,6%
Carcinoma In Situ del Exocérvix	54	13,8%
Carcinoma In Situ de Cuello Uterino	8	2,0%
Carcinoma Escamocelular In Situ	2	0,5%
Carcinoma Epidermoide de Células Grandes No Queratinizante	20	5,1%



Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Adenocarcinoma Escamoso	2	0,5%
Total	391	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

La tabla 5 muestra los diagnósticos patológicos observados en las 391 pacientes de la muestra, de las cuales el 47,3% tienen Displasia Cervical Leve, el 10,0% Displasia Cervical Moderada y el 7,9% Displasia Cervical Severa, acumulando el 65,2% de los casos, el porcentaje restante 34.8% corresponde a lesiones malignas de cérvix uterino.

TABLA Nº 6

Distribución de 391 pacientes con lesiones premalignas y malignas de cérvix uterino atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital “Vicente Corral Moscoso” periodo 2016-2018. Según tipo de lesión.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Tipo de Lesión	Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Premaligna	Displasia Cervical Leve	185	58,0%
	Carcinoma In Situ del Exocérvix	54	16,9%
	Displasia Cervical Moderada	39	12,2%
	Displasia Cervical Severa	31	9,7%
	Carcinoma In Situ de Cuello Uterino	8	2,5%
	Carcinoma Escamocelular In Situ	2	0,6%
	Total Lesiones Premalignas	319	100,0%
Maligna	Tumor Maligno de Exocérvix	32	44,4%
	Carcinoma Epidermoide de Células Grandes No Queratinizante	20	27,8%
	Tumor Maligno del Cuello del Útero	18	25,0%
	Adenocarcinoma Escamoso	2	2,8%
	Total Lesiones Malignas	72	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.



En la tabla 6 se puede apreciar que la Displasia Cervical Leve es el diagnóstico más frecuente en las lesiones premalignas, representado el 58,0%; mientras que, el Tumor Maligno de Exocérvix es el diagnóstico más frecuente en las lesiones malignas con un 44,4% de los casos.

FACTORES ASOCIADOS.

Según la revisión de la bibliografía se analizaron como posibles factores asociados la edad mayor de 35 años, bajo nivel educativo, tipo de residencia rural, multiparidad y la edad de inicio de la vida sexual antes de los 16 años, los cuales se detallan a continuación.

TABLA N° 7

Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según la edad y lesión premaligna-maligna.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Edad	Lesiones Premalignas o Malignas				OR	IC95%		p-valor	
	Presente		Ausente			LI	LS		
	N	%	N	%	Total				
Mayor igual a 35 años	262	67,00%	224	23,52%	486	6.59	5,09	8,56	<0,00001
Menor de 35 años	129	33,00%	728	76,47%	857				
Total	391	100,0%	952	100,0%	1343				

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

En la tabla N° 7 se expone que, de las 486 pacientes mayores igual a 35 años de edad, 262 (67,0%) presentaron lesiones premaligna-malignas y de las 857 pacientes que tuvieron menos de 35 años de edad, 129 pacientes que equivale (33,0%), presentaron una lesión premaligna-maligna. El Odds Ratio (OR) es de 6.59 con un intervalo de confianza (IC) al 95%, límite inferior 5,09, límite superior 8,56, un valor de p <0.00001 que es estadísticamente significativo. Al analizar estos datos se concluye que la edad mayor igual a 35 años representa 6.59 veces más riesgo para presentar lesiones premalignas-malignas con respecto a una edad menor a 35 años.



TABLA N° 8

Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según nivel educativo y lesiones premalignas-malignas.

Cuenca-Ecuador, 2020

Nivel educativo	Lesiones Premalignas o Malignas					OR	IC95%		p-valor
	Presente		Ausente		Total		LI	LS	
	N	%	N	%					
Bajo nivel educativo	146	37,3%	301	32,7%	447	1,289	1,00	1,64	0,021
Medio o alto nivel educativo	245	62,7%	651	67,3%	896				
Total	391	100,0%	952	100,0%	1343				

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

En la tabla 8, se puede apreciar 447 mujeres con un bajo nivel educativo, 146 (37,3%) presentan lesiones premalignas-malignas, 896 mujeres presentan un medio o alto nivel educativo, 245 (62,7%) presentan lesiones premalignas-malignas. El OR es de 1,289 y su intervalo de confianza se encuentra por encima de 1, lo que significa que el bajo nivel educativo es un factor de riesgo. El valor de p es 0,021 siendo inferior a 0,05 lo que indica que es estadísticamente significativo.

TABLA N° 9

Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según lugar de procedencia y lesiones premalignas-malignas.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Lugar de residencia	Lesiones Premalignas o Malignas					OR	IC95%		p-valor
	Presente		Ausente		Total		LI	LS	
	N	%	N	%					
Rural	200	51,2%	404	42,4%	604	1,42	1,12	1,80	0,004
Urbano	191	48,8%	548	57,6%	739				
Total	391	100,0%	952	100,0%	1343				

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

En la tabla 9, expresa la distribución de 1343 mujeres que viven en zona urbana y rural, de estas 604 corresponden a zona rural, 200 (51,2%) presentan lesiones



premalignas-malignas, 739 corresponden a zona urbana, 191 (48,8%) presentan lesiones premalignas-malignas, se puede observar que es significativa la relación entre el lugar de procedencia y la presencia de lesiones premalignas–malignas de cérvix, puesto que el p-valor es de 0,004, inferior al nivel de significancia de 0,05. El OR es de 1,42 y su intervalo de confianza es mayor que 1, lo que significa que vivir en zonas rurales es un factor de riesgo para la presencia de lesiones premalignas-malignas de cérvix uterino.

TABLA N° 10

Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según paridad y lesiones premalignas-malignas.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Paridad	Lesiones Premalignas o Malignas				OR	IC95%		p-valor	
	Presente		Ausente			LI	LS		
	N	%	N	%					Total
Múltiparas	148	37,9%	127	34,5%	275				
No múltiparas	243	62,1%	825	65,5%	1068	3,95	3,0	5,21	<0,00001
Total	391	100,0%	952	100,0%	1343				

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

De acuerdo con la tabla 10, se evaluaron 1343 pacientes realizadas papanicolau, 275 fueron múltiparas (mayor igual 4 embarazos), 148 (37,9%) presentaron lesiones premalignas-malignas, 1068 pacientes tuvieron menos de 4 embarazos, 243 (62,1%) presentaron lesiones premalignas-malignas, el valor de OR es 3,95 con un intervalo de confianza que incluye al 1 y valores por debajo del mismo, concluyendo que la multiparidad es un factor riesgo para lesiones premalignas-malignas de cérvix uterino, el valor de p es <0,00001, menor que el nivel de significancia 0,05 por lo que es estadísticamente significativo.

TABLA N° 11

Distribución de 1343 pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del “Hospital Vicente Corral Moscoso”, periodo 2016-2018. Según edad de inicio de vida sexual y lesiones premalignas-malignas.

Cuenca–Ecuador, 2020.

Edad Inicio de la vida sexual	Lesiones Premalignas o Malignas				OR	IC95%		p-valor
	Presente		Ausente			LI	LS	
	N	%	N	%	Total			
Menor igual a 16 años	165	42,2%	108	11,3%	273			
Después de los 16 años	226	57,8%	844	88,7%	1070	5,71	4,30	7,58
Total	391	100,0%	952	100,0%	1343			

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.

Según la tabla 11, se estudiaron 1343 pacientes realizadas papanicolau, 273 tuvieron una edad de inicio de vida sexual antes de los 16 años, 165 (42,2%) presentaron lesiones premalignas-malignas, 1070 tuvieron una edad de inicio de la vida sexual después de los 16 años, 226 (57,8%) presentaron lesiones premalignas-malignas, existe relación estadística significativa entre el inicio de vida sexual y la presencia de lesiones premalignas–malignas cérvicouterinas, dado que el p-valor es inferior a 0,001; en tanto que, el valor del OR es de 5,71 y su intervalo de confianza tiene valores superiores a 1, por lo que la edad de inicio de vida sexual menor igual a 16 años es un factor de riesgo para la aparición de lesiones premalignas o malignas de cérvix uterino.

DISCUSIÓN

El cáncer de cuello uterino es el segundo cáncer más común en mujeres; si bien es uno de los cánceres que se pueden tratar si se diagnostica temprano, se ha observado que en la mayoría de los países en desarrollo, el cáncer de cuello uterino se presenta en sus etapas tardías, lo que dificulta su manejo (36). De acuerdo con Agrawal y Jatav (37), el carcinoma de cuello uterino es una causa importante de muerte por cáncer en las mujeres y tiene una fase premaligna larga en la que, si se diagnostica, puede tratarse con éxito (38).



El estudio tuvo como objetivo general determinar la prevalencia de lesiones premalignas y malignas en cérvix uterino y la asociación con factores de riesgo en pacientes atendidas por consulta externa del Hospital “Vicente Corral Moscoso” en el periodo enero 2016 – diciembre 2018, lo cual se realizó sobre una muestra de 1.343 pacientes del servicio de Ginecología, realizadas papanicolau, de las cuales 391 mujeres presentaron un resultado de papanicolau alterado, representando el 29,1%. El resultado del estudio es similar al encontrado por Singh Gaur et al.(39), quienes observaron una prevalencia de lesiones malignas y premalignas de cérvix uterino del 24,37%, no obstante, la muestra total de dicha investigación fue de 279 pacientes.

En el estudio retrospectivo realizado en 2020 por Zapata y Sánchez (40), con una muestra de 18.127 mujeres en el Oriente Antioqueño en Colombia, se determinó que la presencia de lesiones de cérvix tuvo una prevalencia del 4,1%, valor notablemente diferente al encontrado en este estudio y que puede explicarse por la diferencia entre las poblaciones y el tamaño de muestra tomado para cada estudio; estas diferencias poblacionales pueden estar influenciadas por la extensión territorial que corresponde a cada investigación y que, en nuestro caso, se están considerando a todas las mujeres que asisten voluntariamente al servicio de Ginecología del hospital, lo cual influye en la reducción del espectro de posibles afectadas por lesiones, disminuyendo el denominador en relación con el estudio citado. Además, se considera que las pacientes atendidas por consulta externa de Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso fueron derivadas de centros de primer nivel por un resultado anormal de papanicolau, lo cual la vuelve una población mucho más específica hacia patología de mayor demanda.

En el estudio realizado por Tebeu et al.(41), se encontró que el 3,9% de las mujeres presentan lesiones de cérvix precancerosas; la diferencia en comparación con el presente estudio radica en que Tebeu et al. solo observaron la presencia de lesiones premalignas y que su tamaño de muestra fue de 2.485 pacientes; por otra parte, los autores refieren que el bajo valor se encuentra relacionado con los bajos esfuerzos de detección en la población.



Los grupos de edad más frecuentes fueron de 35 a 44 años con un 29,2% y 25 a 34 años con 24,8%. En el estudio publicado en 2018 por Quispe Gómez *et al.*(42), realizado sobre una muestra de 183 mujeres en Perú con datos del período 2014–2015, la mayor frecuencia fue del grupo de las mujeres de 25 a 34 años, el cual representó el 41,3% del total; este resultado fue mayor que el encontrado en el presente estudio, lo cual se debe a que Quispe Gómez *et al.* (42) hicieron un estudio de casos y controles, lo que influye en la selección de las participantes.

La mayor proporción de mujeres del estudio viven en zonas rurales 51,2%, el 42,7% son casadas y 32,5% tienen secundaria completa. Un poco más alto fue el valor hallado por Temesgen *et al.*(43), quienes realizaron un estudio en 2016 para determinar las proporciones de lesiones precancerosas cervicales y evaluar los factores asociados entre las pacientes de 30 a 49 en Ginecología del hospital de referencia Dessie y FGAE, Etiopía, en el cual encontraron que el 63,7% de las pacientes residen en zonas rurales, mayor frecuencia de mujeres con primaria (28,7%) y de mujeres casadas (68,0%). Quispe Gómez *et al.* (42) encontraron que el 25,1% de las participantes del estudio pertenecen a zonas rurales.

Los resultados de este estudio pueden estar relacionados con que gran parte de la población es atendida por los centros de salud, se cuenta con un sistema de referencia hacia niveles superiores de atención, el Hospital Vicente Corral Moscoso es un hospital regional y abarca población de la zona 6. Este estudio tiene como resultado que la mayor cantidad de pacientes presenta un nivel medio o alto de instrucción, además se pone en manifiesto que existe un arraigo cultural hacia el establecimiento familiar lo que genera una tendencia a mantener la estructura desde la institucionalidad del matrimonio y que, en adición, son las mujeres sexualmente activas quienes tienen mayor riesgo a padecer de lesiones cervicales.

Los factores sociodemográficos han sido encontrados asociados con el desarrollo de lesiones premalignas y malignas de cuello uterino. Quispe Gómez *et al.*(42) afirman que el bajo nivel educativo es un factor de riesgo para el desarrollo de lesiones premalignas de cérvix y del cáncer cérvicouterino, mientras que Temesgen *et al.*(43) hallaron que la edad de la mujer es un factor significativo ($p < 0.05$).



El 39,4% de las pacientes de la investigación iniciaron su vida sexual en la adolescencia tardía. De manera similar, en la investigación publicada por Barrios García *et al.*(44), se encontró que el 68,0% de las pacientes tuvieron su primera relación sexual en la adolescencia tardía; por otra parte, Gayet y Gutiérrez (33) desarrollaron un estudio en México en el año 2014 para determinar las edades de inicio de la vida sexual, en el cual se determinó que la mayor frecuencia de inicio es en el rango de los 12 a 16 años de edad con una frecuencia del 59%. En contraposición, en el estudio de Velázquez *et al.* (45) realizado sobre una muestra de mujeres de una población indígena en Paraguay durante 2015–2017, encontraron que el 70,5% de las mujeres tuvieron su primera relación sexual antes de los 15 años, es decir, en la adolescencia temprana. Estas diferencias pueden estar relacionadas con las diferencias poblacionales, entre localidades urbanas y rurales, así como las diferenciadas como territorios indígenas; en todas estas prevalecen estilos culturales marcadamente diferentes.

El 39,9% de las mujeres del estudio han tenido una sola pareja. Este resultado es inferior al encontrado por Temesgen *et al.*(43), quienes encontraron que el 66,1% de las mujeres han tenido una pareja sexual; por su parte, Corella y Torres (35) encontraron en 2016 que el 58,3% de las mujeres han tenido una sola pareja. Las diferencias con el estudio pueden deberse a las diferencias demográficas, tales como la mayoría con residencia urbana y mayor nivel educativo, mientras que también influye el territorio donde se realizaron los estudios y el momento.

Se encontró que el 22,0% de las mujeres de la muestra han tenido dos embarazos. En el estudio de Corella y Torres (35) la mayor frecuencia fue observada en mujeres con 3 a 5 partos, representando el 44,9%; en tanto que, Okwi *et al.*(36), al estudiar la prevalencia de lesiones premalignas y malignas en 1.210 mujeres, encontraron que el 59,2% han tenido 5 o más partos y que esto se asoció significativamente con la presencia de lesiones premalignas y malignas. Las diferencias encontradas se deben a que fueron utilizados distintos rangos de paridad en las investigaciones.



Las lesiones premalignas estuvieron presentes en un 81,6% de las pacientes, en tanto que las lesiones malignas se observaron en el 18,4%. De forma similar, Okwi *et al.*(36) observaron 150 lesiones cérvicouterinas, de las cuales el 90,7% fueron premalignas y el 9,3% malignas. Una distribución más equilibrada fue la encontrada por Mehta *et al.*(46), quienes realizaron una investigación en la India sobre una muestra de 143 mujeres, de las cuales el 57% presentaron lesiones premalignas y un 43% lesiones malignas. Por otra parte, en la investigación de Velázquez *et al.*(45), se determinó una prevalencia de lesiones premalignas del 13,2%, inferior a lo encontrado en este estudio, lo que puede estar asociado con la diferencia en el tamaño de la muestra, ya que Velázquez *et al.* realizaron su estudio sobre una muestra de 129 mujeres.

Se observó la presencia de LIE de alto grado en un 39,8% e igualmente LIE de bajo grado en otro 39,8%. En el estudio de Quispe Gómez *et al.*(42) se encontró que la mayor frecuencia se presentó en Lesión Intraepitelial Escamosa de bajo grado (LEIB) con Neoplasia Intraepitelial Cervical I (CIN I) y VPH a la vez con una frecuencia del 31,1%, mientras que ASCUS se observó en el 24,6%. Corella y Torres (35) encontraron que el LIE de bajo grado estaba presente en el 28,7% de la muestra del estudio, mientras que el LIE de alto grado estaba en el 12,2%; valores mucho más bajos que los presentados en esta investigación. Asimismo, en el estudio realizado por Mehta *et al.*(46), se observó mayor prevalencia en Neoplasia cervical intraepitelial (CIN I) con un 46,2%; mientras que, Barrios García *et al.*(44) encontraron una prevalencia del 78,0% de LIE de bajo grado y 22,0% de LIE de alto grado.

El 18,2% de las mujeres del estudio resultaron positivas a la prueba de Papanicolaou, es decir, con resultado ASC-US. Por debajo de este valor estuvo el resultado del estudio de Agrawal y Jatav (37), en el que la frecuencia de ASC-US fue del 11,42%. Por su parte, Corella y Torres (35) encontraron una frecuencia más alta, con el 53,9% de las pacientes con resultado positivo para ASC-US. Torres Salazar (34) realizó un estudio en Cañar sobre una muestra de 2.489 pacientes indígenas de 15 a 64 años, en el cual encontró que los diagnósticos de mayor prevalencia fueron ASC-US con un 66,7% y L-SIL presento un 26,0%; mientras que en el estudio de Sánchez–Guarnizo (31) realizado en Ambato sobre una muestra de 618 mujeres, se encontró que ASC-



US fue la lesión más frecuente con un 66,7%, representando cifras más elevadas en comparación con este estudio.

Según Thapa *et al.*(47), casi todas las personas sexualmente activas se infectarán con el VPH en algún momento de sus vidas y, por lo tanto, tienen un alto riesgo de los tipos 16 y 18, que causan el 70% de los cánceres de cuello uterino y lesiones precancerosas del cuello uterino; Hailemariam *et al.*(48) afirman que el tipo 16 es la forma más común de VPH y resulta ser el más invasivo.

En cuanto al diagnóstico, de manera general 47,3% de las mujeres del estudio tienen Displasia Cervical Leve; sin embargo, al observar la distribución según el tipo de lesión se obtuvo que la Displasia Cervical Leve representa un 58,0% de las lesiones premalignas, mientras que Tumor Maligno de Exocérvix es el diagnóstico más frecuente en las lesiones malignas con un 44,4%. En el estudio de Narváez Palomino *et al.*(16), se encontró que de 336 citologías anormales, el 33,9% reportan displasia leve y el 26,2% presentan displasia leve asociada a VPH, por lo que en conjunto representan el 60,1%, muy cercano al encontrado en el presente estudio.

En el estudio se determinó que la edad y el estado civil son significativos para diferenciar entre lesiones premalignas y lesiones malignas, con p-valor inferior a 0,001 para la edad, mientras que fue de 0,024 para el estado civil. De manera similar, en la investigación de Quispe Gómez *et al.*(42), la edad y el estado civil fueron significativos para los tipos de lesiones, con un p-valor menor que 0,001. Estos resultados son consistentes con lo mostrado en el marco teórico, donde la literatura revisada sugiere que el incremento de la edad y la actividad sexual de la mujer son factores de riesgo para la aparición y el desarrollo de lesiones cérvicouterinas y, por consiguiente, puedan desencadenar en cáncer de cuello uterino.

Asimismo, la paridad fue significativa para el tipo de lesión con un p-valor inferior a 0,001, lo cual fue un resultado similar al del estudio de Quispe Gómez *et al.*(42), quienes encontraron que la paridad se encuentra significativamente relacionada con el tipo de lesión con p-valor inferior a 0,001. Este resultado concuerda con los argumentos encontrados en la literatura académica, puesto que en la medida en que



la paridad es más alta se incrementa la posibilidad de desarrollar lesiones premalignas-malignas de cérvix uterino.

Según Heredia Ruiz *et al.*(49), el riesgo de contraer un VPH genital está influido en primer lugar por la actividad sexual, aunque se añaden cofactores de riesgo que favorecen la progresión de las lesiones. Por otra parte, Malavé-Saltos *et al.* (18) refieren que la multiparidad aumenta el riesgo de infección por VPH debido a los cambios hormonales, en tanto que también durante los embarazos las mujeres son más susceptibles de infecciones porque su sistema inmunitario puede presentar debilidades. En este sentido, Barrios García *et al.*(44) indican que las mujeres con dos o más partos presentan un riesgo 80% mayor de infecciones cérvicouterinas que aquellas nulíparas o con un parto.

Al estudiar los factores asociados con la presencia de lesiones premalignas o malignas, se encontró que la edad mayor a 35 años es un factor de riesgo (OR: 6,59; IC95%: 5,09–8,56) y tiene una relación significativa con p-valor inferior a 0,001; esto quiere decir que las mujeres mayores a 35 años tienen 6 veces mayor riesgo de desarrollar lesiones de cérvix que aquellas menores de 35 años. Quispe Gómez *et al.*(42) encontraron que las mujeres mayores de 35 años presentan un riesgo OR = 1,94 ($p < 0,001$); este es un valor inferior al encontrado en este estudio, lo cual puede estar relacionado con la diferencia entre los momentos y los tamaños de muestra, además Quispe Gómez *et al.* realizaron un estudio de 183 casos y 183 controles, mientras que en nuestro estudio la muestra total fue de 1.343 pacientes atendidas en el servicio de Ginecología y realizadas un papanicolau.

El bajo nivel educativo es un factor de riesgo para la presencia de lesiones premalignas o malignas (OR: 1,289; IC95%: 1,00–1,64) con un valor p de 0,021. Quispe Gómez *et al.*(42) observaron que el bajo grado de instrucción es un factor de riesgo con OR de 1,84 ($p < 0,001$), lo cual es un valor relativamente similar al encontrado en este estudio. Según Bustamante-Ramos *et al.*(50), el bajo nivel académico influye significativamente en la prevención, detección y tratamiento de las lesiones cérvicouterinas, más aún respecto al conocimiento y prevención contra el VPH. En este sentido, Rasool *et al.*(51), indican que el bajo nivel de instrucción se



asocia con un nivel socioeconómico bajo y, por consiguiente, frecuentemente presenta relación con el riesgo de cáncer de cuello uterino; aunque, la razón detrás de este vínculo no se comprende completamente, se percibe que las mujeres que tienen un nivel socioeconómico bajo tienen un cribado inadecuado y muestran una paridad alta.

De acuerdo con Irabor et al.(52), es posible prevenir la infección en la región cérvicouterina mediante la vacunación contra el virus del papiloma humano; también, se pueden prevenir las desagradables consecuencias de la infección persistente del cuello uterino por el VPH mediante un programa eficaz de detección del cáncer de cuello uterino.

La procedencia de localidades rurales es un factor de riesgo significativo con p-valor de 0,004 (OR: 1,42; IC95%: 1,12–1,80). Quispe Gómez et al.(42) determinaron que existe asociación entre la presencia de lesiones de cérvix y la procedencia rural con OR de 3,92, lo cual es superior a lo hallado en el presente trabajo de investigación; lo cual es un valor extremadamente superior a lo encontrado en nuestro estudio; esto puede estar asociado con que la investigación de Quispe Gómez et al.(42) contó con baja participación de mujeres de zonas rurales, lo que puede hacer que el indicador OR sea más sensible a las frecuencias. Por su parte, Bonilla y Montalvo (53), encontraron que el riesgo OR de las mujeres que viven en zonas rurales es de 2,04 con p-valor de 0,041; lo cual comprueba que vivir en áreas rurales es un factor de riesgo para lesiones cérvico uterinas, lo que puede asociarse con bajo nivel socioeconómico, factores culturales y nivel educativo bajo, característicos de estas áreas.

La multiparidad (mayor igual a 4 embarazos) es un factor de riesgo para la presencia de lesiones premalignas o malignas (OR: 3,95; IC95%: 3,0-5,21) con una significancia inferior a 0,001. Lo cual comprueba que la multiparidad es un factor de riesgo para el desarrollo de lesiones premalignas-malignas.

El inicio de relaciones sexuales antes de superar los 16 años es un factor de riesgo para la presencia de lesiones premalignas o malignas (OR: 5,71; IC95%: 4,30–7,58)



con una significancia inferior a 0,001. Quispe Gómez et al.(42) observaron que la asociación entre el inicio de las relaciones sexuales antes de 16 años y la presencia de lesiones malignas y premalignas de cérvix representan un riesgo OR de 29,51, siendo un valor superior y muy distante respecto al de nuestro estudio. Por el contrario, en el estudio de Xavier-Júnior et al.(54) realizado en una muestra de 898.921 exámenes citológicos de mujeres de 18 a 34 años en Brasil, el riesgo fue de 1,65 ($p<0,05$); el cual difiere con nuestro estudio por razones de tamaño de muestra y grupo de edad, pero muestra consistencia con la literatura académica sobre el tema.

Es importante destacar que, las lesiones premalignas y malignas del cuello uterino ocurren en la mayoría de los casos en la unión escamoso-cilíndrica del epitelio cervical, considerada la zona de mayor susceptibilidad a la infección por el VPH, lo cual es una infección que se transmite sexualmente y se ha encontrado presente en el 99% de los casos de cáncer de cuello uterino, que también puede causar carcinomas de pene, vagina, vulva y ano (49).

La detección de una lesión en la etapa precancerosa es muy beneficiosa para las pacientes, porque la enfermedad es casi curable en esta etapa. Los cánceres de cuello uterino que se diagnostican en una etapa avanzada, se considera como un momento tardío dado que ya se han diseminado en el cuerpo (37).

En opinión de Orquera y Llerena (55), es necesario que los programas de atención y prevención del cáncer cérvicouterino realicen sus actividades con altos niveles de calidad, ya que esto influye significativamente en la disminución de la morbi-mortalidad; los autores destacan aspectos como la formación del personal, el proceso de atención, la información generada y compartida, así como la privacidad ofrecida a las pacientes, como factores que aumentan la calidad de estos programas.

La mayor parte de los casos de cáncer de cuello uterino se encuentran asociados con la infección por VPH, estimándose en una frecuencia del 99%; años de investigación han permitido establecer que es necesaria la prevención mediante la revisión médica periódica, con el fin de detectar la presencia de lesiones de cérvix que puedan desencadenar en lesiones malignas o cáncer propiamente; en este sentido, se estima



que el tratamiento de detección y displasia son intervenciones rentables en comparación con el tratamiento hospitalario que resulta más costoso y, a menudo, inútil del cáncer invasivo (37).

Los síntomas comunes del cáncer de cuello uterino en una etapa temprana son sangrado vaginal anormal, flujo vaginal y dolor pélvico; en la mayoría de los casos, el cáncer de cuello uterino no causa ningún síntoma notable en la etapa inicial (37). Thapa *et al.*(47) señalan que la disminución significativa de la mortalidad por cáncer de cuello uterino en todo el mundo podría lograrse mediante la prevención, el diagnóstico temprano, la detección eficaz y la mejora de los programas de tratamiento, mientras que en la actualidad uno de los aspectos más importantes en la actualidad en la prevención son las vacunas frente a diferentes cepas de VPH que, por tanto, protegen del cáncer de cuello uterino. Agrawal y Jatav(37) concluyen en su estudio que, el frotis cervical (Papanicolaou) es una herramienta de diagnóstico eficaz para la evaluación inicial del cuello uterino a fin de detectar lesiones cervicales precancerosas e inflamatorias y en la detección del carcinoma cervical.



CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, se pueden presentar las siguientes conclusiones:

- La prevalencia de lesiones premalignas–malignas fue del 29,1%.
- La mayor proporción de mujeres se ubican en el rango de los 24 a 44 años, viven en zonas rurales, son casadas y tienen secundaria completa.
- El período de inicio de vida sexual más frecuente entre las mujeres de la muestra corresponde con la adolescencia tardía; mientras que lo usual es que hayan tenido una sola pareja y dos embarazos.
- La prevalencia de las lesiones premalignas es del 81,6% y del 18,4% en las lesiones malignas, es decir, que por cada 4 mujeres con diagnóstico de lesiones premalignas hay aproximadamente una con diagnóstico de lesiones malignas.
- Se encontró que los factores sociodemográficos como la edad y el estado civil están asociados con el tipo de lesión, siendo altamente significativos ($p < 0.001$); asimismo, la paridad es un factor reproductivo que se relaciona con el tipo de lesión, siendo altamente significativo ($p < 0.001$).
- El 18,2% de las pacientes resultaron positivas a la prueba del Virus del Papiloma Humano (VPH).
- Se encontró que la edad mayor a 35 años, bajo nivel educativo, procedencia rural, multiparidad y edad de inicio de vida sexual antes de los 16 años son factores de riesgo para la aparición de lesiones premalignas–malignas de cérvix uterino.
- El carcinoma de cuello uterino es una causa importante de muerte por cáncer en las mujeres, este tiene una fase premaligna larga en la que, si se diagnostica a tiempo, puede tratarse con éxito y reducirse la morbi-mortalidad relacionada con esta patología.
- Es necesario que el Sistema Nacional de Salud de Ecuador aumente la cobertura del programa de detección y prevención de cáncer cérvicouterino, con el fin de mejorar la atención de los grupos más vulnerables, en tanto que también es preciso mejorar la calidad e interpretación de citologías y, por otra parte, concientizar a la población femenina a realizar el control ginecológico periódicamente.



BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Cáncer Cervicouterino [Internet]. 2018 [citado 3 de junio de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420:2018-cervical-cancer&Itemid=3637&lang=es
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Cáncer [Internet]. 2018 [citado 5 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
3. Estrada Cherres JP, Ulloa Castro A. Diagnóstico del virus del papiloma humano en mujeres en edad fértil del área de salud No. 1 de Azogues, Ecuador. Rev Inf Científica. 2018;97(1):19-28.
4. Sánchez M, Trentini M, Borsani M, Harriet L, Rocher A, Palaoro L. Comparación de la prevalencia de las lesiones intraepitelial entre dos instituciones de salud. Bioquímica Patol Clínica. agosto de 2015;79(2):20-2.
5. Alama KA, Abakar AD. Detection of Aberration and Genetic Changes in Postmenopausal Women Presented with Bleeding Using Pap Smear, Immunocytochemical and Molecular Studies. HSOA J Cytol Tissue Biol [Internet]. 2019;6(21):1-8. Disponible en: <http://www.heraldopenaccess.us/fulltext/Cytology-&-Tissue-Biology/Detection-of-Aberration-and-Genetic-Changes-in-Post-menopausal-Women-Presented-with-Bleeding-Using-Pap-Smear.pdf>
6. Ministerio de Salud Pública. El HPAS ofrece el servicio de Tamizaje de Cáncer de Cérvix y Colorrectal [Internet]. 2016 [citado 10 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://www.hpas.gob.ec/index.php/sala-de-prensa/285-el-hpas-ofrece-el-servicio-de-tamizaje-de-cancer-de-cervix-y-colorrectal>
7. SOLCA. Epidemiología del Cáncer en el Cantón Cuenca 2005-2009 [Internet]. Cuenca, Ecuador: Sociedad de la Lucha Contra el Cáncer; 2015 p. 189. (Registro de Tumores de Cuenca). Report No.: Sexto Informe. Disponible en: <http://www.estadisticas.med.ec/Publicaciones/PUBLICACION-CU-2005-2009.pdf>
8. American Cancer Society. ¿Qué es cáncer de cuello uterino (cervical)? [Internet]. 2016 [citado 5 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/prevencion-y-deteccion-temprana/que-es-cancer-de-cuello-uterino.html>
9. Ministerio de Salud Pública. Prioridades de investigación en salud 2013-2017 [Internet]. Quito, Ecuador: Ministerio de Salud Pública; 2013 [citado 18 de septiembre de 2018] p. 38. Disponible en: <https://healthresearchweb.org/?action=download&file=Prioridades20132017.pdf>
10. Ali CI, Makata NE, Ezenduka PO. Cervical Cancer: A Health Limiting Condition. Gynecol Obstet [Internet]. 2016 [citado 9 de noviembre de 2019];6(5):1-7.



- Disponible en:
<https://pdfs.semanticscholar.org/3c70/1744b260fb279e3b9a613f8c3b05d98c6778.pdf>
11. Abd-Elkareem MD. Morphological, Histological and Immunohistochemical Study of the Rabbit Uterus during Pseudopregnancy. *J Cytol Histol* [Internet]. 2017 [citado 12 de noviembre de 2019];8(1):1-7. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/84ed/2b0bd70cbf04dd3ed63bdceb71b158912288.pdf>
 12. Palacios Ordoñez CA. Evaluación de los pacientes con diagnóstico de NIC III que reciben tratamiento con CONO LLETZ en el hospital de SOLCA – Loja en el periodo comprendido entre Mayo a Octubre de 2015 [Internet] [Tesis de Grado]. [Loja, Ecuador]: Universidad Nacional de Loja; 2016 [citado 10 de noviembre de 2019]. Disponible en: [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/16552/1/INFORME%20DE%20TESIS\(1\).pdf](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/16552/1/INFORME%20DE%20TESIS(1).pdf)
 13. López J. Frecuencia de infecciones cérvico-vaginales causadas por microorganismos, diagnosticadas por estudio citológico con tinción de Papanicolaou en el Centro de Salud N°1 Ibarra durante el periodo enero-junio 2016 [Tesis de Grado]. [Quito, Ecuador]: Universidad Central del Ecuador; 2017.
 14. Vega Ulate GA. Oncología: Prevención del cancer cervical. *Rev Médica Costa Rica Centroamérica*. 2013;LXX(606):377-84.
 15. Sellors JW, Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes [Internet]. International Agency for Research on Cancer. 2019 [citado 9 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=2>
 16. Narváez Palomino FJ, Jiménez Juárez M de los Á, Aguilera Lavín AA, Gómez Padilla E, Hernández Medina L, Mendoza Águila FJ, et al. Prevalencia de displasias cervicovaginales en el sur de Tamaulipas, México 2009 - 2017. En Cuba; 2018. p. 8.
 17. Junta Editorial de Cancer.Net. Cáncer de cuello uterino - Factores de riesgo [Internet]. Cancer.Net. 2012 [citado 2 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-cuello-uterino/factores-de-riesgo>
 18. Malave-Saltos JR, Bermello-Sornoza IA, Cárdenas-Saltos KG, Guerrero-Robles CM, Recalde-Rosado JV, Santana-Intriago OL. Factores de riesgo que inciden para la presencia del cáncer cervicouterino. *Dominios Las Cienc* [Internet]. 2019;5(2):363-75. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/906>
 19. Moya-Salazar J, Rojas-Zumaran V, Torres-Martínez R, Rosas-Vargas L. Hallazgos no neoplásicos y anomalías celulares epiteliales en citología cervical. *Rev Cuba Obstet Ginecol* [Internet]. marzo de 2016 [citado 7 de octubre de 2019];42(1):0-0. Disponible en:



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2016000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

20. Buitrón Salazar T. Principales factores de riesgo y prevención frente al cáncer de cérvix [Internet]. Elsevier Connect. 2017 [citado 2 de junio de 2019]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/principales-factores-de-riesgo-y-prevencion-frente-al-cancer-de-cervix>
21. World Health Organization. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, October 2014. Wkly Epidemiol Rec Relevé Épidémiologique Hebd. 2014;89(43):465-92.
22. Instituto Nacional del Cáncer. Diccionario de cáncer [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. [citado 7 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/virus-del-papiloma-humano>
23. González TM. Abordaje Diagnóstico y tratamiento de las lesiones premalignas de cérvix en la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo comprendido de Enero 2014 a Diciembre 2015 [Internet] [Tesis de Especialización]. [Managua, Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2016. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1550/1/58908.pdf>
24. Thelma Maritza González. DrHC. Abordaje Diagnóstico y tratamiento de las lesiones premalignas de cérvix en la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo comprendido de Enero 2014 a Diciembre 2015. febrero de 2016;
25. Godínez Tomás GV. Factores que influyen en la decisión de no realizarse la citología cervical [Internet] [Tesis de Grado]. [Guatemala de La Asunción]: Universidad Rafael Landívar; 2014 [citado 15 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/18/Godinez-Gerardo.pdf>
26. Instituto Nacional del Cáncer. Tratamiento del cáncer de cuello uterino (PDQ®)– Versión para pacientes [Internet]. 2019 [citado 7 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cuello-uterino/paciente/tratamiento-cuello-uterino-pdq>
27. Programa Nacional de Consensos Intersociedades (Argentina). Consenso Nacional Intersociedades sobre Cáncer de Cuello Uterino Agosto 2015. Rev Argent Radiol [Internet]. junio de 2017 [citado 14 de noviembre de 2019];81(2):157-77. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0048761916301892>
28. Cuba Reyes M, González Pérez M, Scull Martínez M, Panuncia Hechavarría Y, Casamor Cabrera G. Importancia del sistema de Bethesda en el diagnóstico citológico de lesiones precancerosas del cérvix. Rev Médica Electrónica [Internet]. 19 de febrero de 2019 [citado 7 de octubre de 2019];41(1). Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2318>



29. Hancoo Gómez MA. Nivel de conocimiento, actitudes y prácticas sobre el examen de papanicolau y su relación en la prevención del cáncer cervicouterino en mujeres en edad fértil sexualmente activas atendidas en el hospital EsSalud III – Puno [Internet] [Tesis de Especialización]. [Puno, Perú]: Universidad Nacional del Altiplano; 2018 [citado 24 de abril de 2019]. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8835/Hancoo_G%c3%b3mez_Mario_Adolfo.pdf?sequence=3&isAllowed=y
30. Marañón Cardonne T, Mastrapa Cantillo K, Flores Barroso Y, Vaillant Lora L, Landazuri Llago S. Prevención y control del cáncer de cuello uterino. *Correo Científico Méd* [Internet]. marzo de 2017 [citado 14 de noviembre de 2019];21(1):187-203. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1560-43812017000100015&lng=es&nrm=iso&tlng=es
31. Sánchez Guarnizo CA. Citología Cervical como indicador de Cáncer. Hospital Provincial Docente Ambato. Septiembre 2017 – Septiembre 2018 [Internet] [Tesis de Grado]. [Riobamba, Ecuador]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5560/1/UNACH-EC-FCS-LAB-CLIN-2019-0010.pdf>
32. Umiri Choque M, Urteaga Mamani N, Uruchi Limachi D, Uscamayta Quispe F, San Miguel Simbron JL. Frecuencia y conducta terapéutica de lesiones precancerosas de cuello uterino en el hospital de la mujer, La Paz - Bolivia (Enero 2005 - Abril 2007). *Rev Cienc Med* [Internet]. 2007 [citado 7 de octubre de 2019];8:04. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1816-29082007000100002&lng=es&nrm=iso
33. Gayet C, Gutiérrez JP. Calendario de inicio sexual en México: Comparación entre encuestas nacionales y tendencias en el tiempo. *Salud Pública México*. 1 de diciembre de 2014;56:638-47.
34. Torres Salazar KZ. Prevalencia y factores asociados de lesiones intraepiteliales cervicales en mujeres indígenas de los cantones de Cañar, Saraguro y Macas, 2016 [Internet] [Tesis]. [Cuenca, Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2017 [citado 12 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27296>
35. Corella Buenaño JE, Torres Cordero AK. 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 [Internet] [Tesis de Grado]. [Cuenca, Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25527/1/Factores%20de%20Riesgo%20y%20Lesiones%20pre malignas%20de%20cervix%202014.pdf>
36. Okwi AL, Wandabwa J, Okoth A, Othieno E. Prevalence of Cancerous and Pre-malignant Lesions of Cervical Cancer and their Association with Risk Factors as seen among women in the Regions of Uganda. *J Clin Lab Med* [Internet].



- 2017;2(1):1-6. Disponible en: <https://sciforschenonline.org/journals/clinical-laboratory-medicine/article-data/JCLM-2-108/JCLM-2-108.pdf>
37. Agrawal G, Jatav J. Evaluation of Effectiveness of Cervicovaginal Smear Examination in Detection of Precancerous Cervical Lesions and in Screening of Cervical Cancer. *Int J Contemp Med Res* [Internet]. 2018;5(3):C11-3. Disponible en: https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr_1919_v4.pdf
38. Babu AS, Sarkar M, Das D. Spectrum of Cervical Lesions in Papanicolaou Smears Examination in a New Tertiary Care Centre. *Int J Contemp Med Res* [Internet]. 4(9):1986-90. Disponible en: https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr_1684-1_1.pdf
39. Singh Gaur S, Agarwal P, Gupta P, Prakash S, Mishra T. Histomorphological and sociodemographic profile of lesions of uterine cervix: A study of 279 cases. *Int J Clin Diagn Pathol* [Internet]. 2019;2(1):224-7. Disponible en: <http://www.patholjournal.com/articles/49/2-1-37-242.pdf>
40. Zapata Morales MJ, Sánchez Restrepo M. Prevalencia de lesiones intraepiteliales escamosas y cáncer de cuello uterino en mujeres del Oriente Antioqueño, Colombia 2019. [Internet] [Tesis]. [Antioquia, Colombia]: Universidad de Antioquia; 2020. Disponible en: http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/16335/1/ZapataMariaJ_SanchezMaribel_2019_PrevalenciaVPHOriente.pdf
41. Tebeu PM, Sando Z, Ndoumba A, Sandjong I, Mawech-Fauceglia P, Sama Doh A. Prevalence and Geographical Distribution of Precancerous Lesions of the Uterine Cervix in Cameroon. *J Cytol Histol* [Internet]. 2013;4(183):1-3. Disponible en: <https://www.hilarispublisher.com/open-access/prevalence-and-geographical-distribution-of-precancerous-lesions-of-the-uterine-cervix-in-cameroon-2157-7099.1000183.pdf>
42. Quispe Gómez M, Valencia Vera C, Rodríguez Figueroa A, Salazar Quispe P. Factores de riesgo asociados a lesiones precancerosas del cuello uterino en pacientes atendidas en consultorio de ginecología Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz, 2014-2015. *Aporte Santiaguino*. 2018;11(1):81-94.
43. Temesgen K, Workie A, Dilnessa T, Abate M. Proportions of Pre-Cancerous Cervical Lesions and Its Associated Factors among Women Clients in the Age Group of 30-49yrs in Gynecology Ward of Dessie Referral Hospital and FGAE, North-East Ethiopia, 2016. *J Cancer Tumor Int*. 2019;9(2):1-15.
44. Barrios García L, Lecompte Osorio PA, Leones Castillo RA, López Custode FR. Factores de riesgo presentes en pacientes con lesiones intraepiteliales escamosas del cérvix en la Clínica Maternidad Rafael Calvo en la ciudad de Cartagena (Colombia): estudio descriptivo. *Arch Med Col* [Internet]. 2016;16(1):109-17. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2738/273846452011.pdf>
45. Velázquez C, Kawabata A, Ríos-González CM. Prevalencia de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino y antecedentes sexuales/reproductivos



- de indígenas de Caaguazú, Paraguay 2015-2017. *Rev Salud Pública Parag* [Internet]. 2018;8(2):15-20. Disponible en: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/02/980457/15-20.pdf>
46. Mehta D, Ghetiya J, Santwani PM. Histopathological study of age specific incidence of various pre malignant and malignant cervical lesions at tertiary care centre. *Indian J Basic Appl Med Res* [Internet]. 2015;5(1):346-50. Disponible en: <https://www.ijbamr.com/pdf/December%202015%20346-350.pdf.pdf>
47. Thapa B, Ranabhat MK, Dahal BD, Dhungana GP, Rajbanshi L. Factors Associated with Precancerous Cervical Lesion among Women Attending Cervical Cancer Screening Camps. *Int J Health Sci Res* [Internet]. 2019;9(7):78-86. Disponible en: https://ijhsr.org/IJHSR_Vol.9_Issue.7_July2019/13.pdf
48. Hailemariam T, Yohannes B, Aschenaki H, Mamaye E, Orkaido G, Seta M. Prevalence of Cervical Cancer and Associated Risk Factors among Women Attending Cervical Cancer Screening and Diagnosis Center at Yirgalem General Hospital, Southern Ethiopia. *J Cancer Sci Ther*. 2017;9(11):730-5.
49. Heredia Ruiz D, Herrera Martínez M, Fernández Caraballo D, López Ocampo LG, Estévez Cobo LA, Santana Rodríguez S, et al. Oxidative Imbalance and Risk Factors Involved in Premalignant and Malignant Lesions of the Uterine Cervix. *Rev Cuba Investig Bioméd*. 2019;38(1:e166):1-7.
50. Bustamante-Ramos GM, Tenahua-Quitl I, Jiménez C, López Mendoza Y. Conocimiento y prácticas de prevención sobre el virus del papiloma humano (VPH) en universitarios de la Sierra Sur, Oaxaca. *An Fac Med* [Internet]. 2015;76(4):369-76. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v76n4/a07v76n4.pdf>
51. Rasool M, Zahid S, Malik A, Begum I, Choudhry H, Ansari SA, et al. The human papillomavirus, cervical cancer and screening strategies: an update. *Biomed Res* [Internet]. 2019;30(1):16-22. Disponible en: <https://www.biomedres.info/biomedical-research/the-human-papillomavirus-cervical-cancer-and-screening-strategies-an-update.pdf>
52. Irabor GI, Aigbe EG, Akpan D. Human Papillomavirus in the Aetiology of Cervical Cancer: A Literature Review. *Int J Contemp Med Res* [Internet]. 2018;5(1):1-4. Disponible en: https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr_1825_v2.pdf
53. Bonilla Tello KA, Montalvo de la Torre YI. Factores de riesgo relacionados a lesiones pre malignas de cáncer del cuello uterino. Hospital Víctor Ramos Guardia Huaráz 2008-2012 [Internet] [Tesis]. [Huaráz, Perú]: Universidad Nacional «Santiago Atúnez de Mayolo»; 2015. Disponible en: <http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/977/FACTORES%20DE%20RIESGOS%20RELACIONADOS%20A%20LESIONES%20PRE%20MALIGNAS%20DE%20CANCER%20DE%20CUELLO%20UTERINO.%20HOSPITAL%20VICTOR%20RAMOS%20GUARDIA%20HUARAZ%202008-2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



54. Xavier-Júnior JCC, Dufloth RM, Vale DB, Tavares de Lima M, Zeferino LC. Early Age at First Sexual Intercourse is Associated with Higher Prevalence of High-grade Squamous Intraepithelial Lesions (HSIL). Rev Bras Ginecol Obstet [Internet]. 2017;39(2):80-5. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v39n2/0100-7203-rbgo-39-02-00080.pdf>
55. Orquera Andrade EA, Llerena Cepeda M de L. Calidad del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cérvicouterino, Centro de Salud Cevallos, Junio 2015 a Junio 2016. Enferm Investiga Investig Vincul Docencia Gest. 2016;1(4):158-63.



ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la presente fecha	Socio-Demográfica	Años cumplidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10–14 años 2. 15–19 años 3. 20–24 años 4. 25–34 años 5. 35–44 años 6. 45–54 años 7. 55–64 años 8. 65 años o más
Estado Civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Socio-Demográfica	Cédula/ Historia Clínica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soltera 2. Casada 3. Viuda 4. Divorciada 5. Unión de Hecho
Procedencia	Condición que reconoce a una persona la pertenencia a un lugar determinado.	Socio-Demográfica	Lugar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urbano 2. Rural
Nivel de Instrucción	Nivel alcanzado en el sistema educativo formal.	Socio-Demográfica	Último nivel educativo aprobado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta 2. Primaria Incompleta 3. Primaria Completa 4. Secundaria Incompleta 5. Secundaria Completa 6. Superior Incompleta 7. Superior Completa
Inicio de la vida sexual	Condición de una persona cuando inicia su actividad sexual; también es llamada sexarquia.	Sexualidad	Historia Clínica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adolescencia temprana (10 – 14) 2. Adolescencia media (15 -16) 3. Adolescencia tardía (17-19) 4. Adulthood (20 años o más)
Número de parejas sexuales	Es el número total de parejas que ha tenido la paciente a lo largo de su vida.	Sexualidad	Historia Clínica	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 6. 6 7. 7 o más
Paridad	Número total de embarazos que	Biológica	Número de embarazos	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0 2. 1



VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
	ha tenido un mujer; incluyendo partos exitosos y abortos.			3. 2 4. 3 5. 4 6. 5 o más
Tipo de Lesión	Conjunto de lesiones que comprometen la mucosa.	Clínica	Resultado de prueba Papanicolau	1. Lesión Premaligna 2. Lesión Maligna
Clasificación de lesión premaligna	Lesiones que comprometen hasta la mucosa, se clasifican de acuerdo con el sistema de diagnóstico Bethesda	Clínica	Diagnóstico	1. ASC-US: Células atípicas escamosas de significado indeterminado. 2. LSIL: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado. 3. HSIL: Lesión escamosa intraepitelial de alto grado. 4. ASC-H: Células atípicas glandulares



Anexo 2: Formulario de recolección de datos

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

PREVALENCIA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DE CÉRVIX UTERINO
FACTORES ASOCIADOS, CONSULTA EXTERNA HOSPITAL VICENTE CORRAL
MOSCOSO, 2016-2018.

Código (ID): Historia Clínica:

I. Datos sociodemográficos

1. Grupo de Edad:

Table with 8 columns representing age groups: 1. 10-14, 2. 15-19, 3. 20-24, 4. 25-34, 5. 35-44, 6. 45-54, 7. 55-64, 8. 65 años o más

2. Tipo de residencia (procedencia): 1. Urbano 2. Rural

3. Estado civil:

1. Soltera 2. Casada 3. Viuda 4. Divorciada 5. Unión de Hecho

4. Nivel educativo:

- 1. Analfabeta 2. Primaria Incompleta 3. Primaria Completa 4. Secundaria Incompleta 5. Secundaria Completa 6. Superior Incompleta 7. Superior Completa

II. Antecedentes gineco-obstétricos

5. Inicio de la vida sexual (sexarquia):

- 1. Adolescencia temprana (10 - 14) 2. Adolescencia media (15 -16) 3. Adolescencia tardía (17-19) 4. Adulthood (20 años o más)

6. Número de parejas sexuales:

0 1 2 3 4 5 6 7 o más

7. Número de embarazos:

0 1 2 3 4 5 o más

III. Antecedentes gineco-obstétricos

8. Tipo de Lesión: 1. Lesión Premaligna 2. Lesión Maligna

9. Clasificación de la Lesión Premaligna

1. ASC-US 2. LSIL 3. HSIL 4. ASC-H