



Universidad del Azuay
Departamento de Posgrado
Posgrado de Obstetricia y Ginecología

**Papanicolaou, inspección visual con ácido acético y biopsia
en el diagnóstico de lesiones pre-malignas de cuello uterino
en el Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo
Crespo, 2018**

Especialista en Obstetricia y Ginecología

Autor: Md. María José Montesinos Zúñiga

Director: Dr. Miguel López

Cuenca, Ecuador 2022

DEDICATORIA

Esta meta cumplida y con ella esta tesis de graduación se la dedico a mi familia, en especial a mi padre Fernando, mi madre Nancy y mi esposo Rubén por apoyo incondicional a lo largo de estos años.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todos los que han formado y de una u otra manera me han ayudado a conseguir una meta más en mi vida, pero especialmente a mis padres biológicos y políticos, esposo, hermanas y mis sobrinos quienes me han guiado, amado y apoya para realizar este sueño, gracias a ustedes soy quien soy y los llevo en mi esencia.

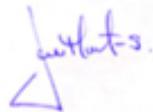
Además, quiero agradecer a mis compañeros Carito y Johnny quienes han sido mis compañeros este camino y se han convertido en mi familia.

Gracias a Dios por permitirme culminar una meta más, gracias por haber puesto a todas estas personas maravillosas en mi camino.

RESUMEN

El cáncer de cérvix es la segunda neoplasia maligna más frecuente en países no desarrollados, siendo una patología prevenible. Se realizó un estudio descriptivo comparando los resultados de Papanicolaou, Inspección Visual con Ácido Acético (VIA) y biopsia en el diagnóstico de lesiones premalignas de cérvix, se estudiaron 138 historias clínicas. VIA mostró anomalías en el 97.1% de las pruebas, Papanicolaou 16.67% y biopsia el 31.16%, siendo NIC 1 el más frecuente. Las pruebas diagnóstico Papanicolaou, VIA no son concluyentes, sin embargo, alertan sobre lesión premalignas, siendo necesario la toma de una biopsia para estudio anatómo-patológico para confirmar el diagnóstico.

Palabras clave: Lesiones premalignas, cáncer de cérvix, VIA, Papanicolaou, biopsia.



ABSTRACT

Cervical cancer is the second most frequent malignant neoplasm in undeveloped countries, although it is a preventable pathology. A descriptive study was carried out comparing the results of Papanicolaou, Visual Inspection with Acetic Acid (VIA) and biopsy in the diagnosis of premalignant lesions of the cervix, 138 medical records were studied. VIA showed abnormalities in 97.1% of the tests, Papanicolaou 16.67% and biopsy 31.16%, with CIN 1 being the most frequent. Papanicolaou diagnostic tests, VIA are not conclusive, however, they warn of premalignant lesions, requiring a biopsy to be taken for anatomical-pathological study to confirm the diagnosis.

Keywords: Premalignant lesions, cervical cancer, VIA, Papanicolaou, biopsy.



Translated by

María José Montesinos

INDICE DE CONTENIDO

Contenido	
Dedicatoria.....	II
Agradecimientos.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
INDICE DE CONTENIDO.....	VI
INDICE DE TABLAS.....	VII
INDICE DE ANEXOS.....	VIII
¡Error! Marcador no definido.	
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO 1. MATERIALES Y METODOS.....	13
CAPÍTULO 2. RESULTADOS.....	15
CAPÍTULO 3. DISCUSIÓN.....	19
CONCLUSIONES.....	22
BIBLIOGRAFÍA.....	24

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Test de Papanicolaou en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.....	15
Tabla 2. Biopsia en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.....	16
Tabla 3. Pruebas diagnósticas en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018	16
Tabla 4. VIA y Papanicolaou en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.....	17
Tabla 5. VIA y biopsia en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.....	17
Tabla 6. Papanicolaou y biopsia en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.....	18

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario.....28

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cérvix representa la cuarta neoplasia maligna más frecuente en mujeres, puede variar según regiones. En países no desarrollados ocupa el segundo lugar. Cabe añadir que, si bien las cifras de incidencia han aumentado, la mortalidad ha disminuido. En el año 2018, a nivel mundial se diagnosticaron 569,847 mujeres con cáncer de cérvix y 311,365 fallecieron. Otras fuentes arguyen casos de incidencia de medio millón anuales y cerca de 250 mil casos de mortalidad^{1,2}.

Las estadísticas en Ecuador no se alejan de dicha realidad. La Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (SOLCA) informó que el cáncer más frecuente en mujeres es el de mama (25,4%), seguido por cáncer de cérvix (17,2%)³.

En un estudio realizado por SOLCA-Guayaquil en el 2019 se evidenció que el cáncer de cérvix es el cuarto cáncer más común y es la cuarta causa principal de muertes relacionadas con el cáncer. Entre 2009 – 2018 se analizaron estadísticas de defunción por cáncer cervical, observando mayor tasa de mortalidad en mujeres de 60-74 años en el año 2009, siendo un hallazgo en la autopsia, además se evidenció un descenso de la tasa de mortalidad del 60,14% desde el 2009 al 2018 atribuible a pruebas de tamizaje para lesiones pre malignas.

La causa más común de la aparición de cáncer de cuello uterino es la infección persistente por el virus del papiloma humano (VPH) de transmisión sexual. El VPH es el mayor responsable del cáncer de cuello uterino, especialmente en mujeres menores de 35 años. Los tipos de VPH pueden clasificarse como alto riesgo o bajo riesgo según su asociación con lesiones precancerosas o cancerosas. Los subtipos 16 y 18 (alto riesgo) son los subtipos más prevalentes del VPH que son responsables del 70% de los casos de cáncer de cuello uterino. Además, estudios previos han identificado una asociación entre el VPH 16 y 18 subtipos y tumores malignos del pene, vulva y ano⁴.

El cáncer de cuello uterino, también es denominado cáncer de cérvix, es un tumor maligno que se puede dividir en dos tipos histológicos, adenocarcinoma (CA) y carcinoma de células escamosas (CCE). El CCE es más común y tiene una tasa de incidencia del 70%. El CA se origina en las células glandulares que recubren el canal cervical (endocérvix), mientras que el CCE como su nombre lo indica, se origina en las células escamosas que recubren la parte externa del cuello uterino (exocérvix). La zona en la que se encuentran las células escamosas y las células glandulares se denomina zona de transformación, y la mayoría de los tumores se originan en esta zona⁵.

El Papanicolaou, prueba citológica por excelencia para detección de lesiones premalignas cervicales⁶.

Malca y Morales (2019), en Perú estudiaron 317 pacientes y encontraron que el Papanicolaou tuvo una sensibilidad del 89% y especificidad del 80%, VPP del 72% y un VPN del 93% en la detección de lesiones premalignas. VIA tuvo una Sensibilidad del 85%, especificidad del 57%, VPP 54% y un VPN del 87%. En esa investigación la Sensibilidad fue superior en el PAP⁷.

Sin embargo, Rosado et al (2017) en 1,108 muestras tomadas⁸ reflejó una sensibilidad del 30.6% de Papanicolaou y especificidad del 88.4%, VPP del 85.9% y VPN 35.4%

La terminología empleada para informar la citológica fue estandarizada en 1988 por el Sistema Bethesda, siendo actualizada en 2014, la misma que será utilizada en este estudio y se detalla a continuación⁹.

1. Anormalidades del epitelio escamoso:

Células escamosas atípicas (ASC)

 Células escamosas atípicas de significado incierto (ASC-US)

 Células escamosas atípicas que no pueden descartar HSIL (ASC-H)

Lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LSIL)

Lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (HSIL)

2. Anormalidades del epitelio glandular

Células glandulares atípicas (AGC)

Células glandulares atípicas, probablemente neoplásicas. (AGC-H)

Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)

Adenocarcinoma endometrial

3. Otras anormalidades (lista no exhaustiva)

Células endometriales en mujeres de más de 40 años.

La edad ideal para realizar Papanicolaou y la frecuencia del mismo va a variar según el historial de cada mujer, edad de inicio de vida sexual, número de parejas sexuales, infección previa o persistente de HPV y/o enfermedades de transmisión sexual, dependiendo además del resultado del estudio citológico previo, estado inmunológico, etc.^{10,11}.

Se recomienda iniciar a los 21 años indistintamente si ha iniciado o no vida sexual.

Las pruebas para citología cervical deberían ser aplicadas en conjunto con pruebas para la detección de HPV por su alta asociación, establecido ya como factor de riesgo para el desarrollo de cáncer cérvix. LSIL presente a menudo en mujeres jóvenes, con infección transitoria causada por HPV, por su parte HSIL se presenta generalmente en mujeres que cursan en ese momento con una infección por HPV y se asocia con mayor tendencia a desarrollar cáncer cervical¹².

A pesar de los exámenes de pesquisa, la morbimortalidad sigue siendo alta; no toda mujer se realiza Papanicolaou (PAP) anualmente y los tiempos de espera para recibir los resultados de patología retardan el diagnóstico, tratamiento y seguimiento.

En conjunto con Papanicolaou se recomienda aplicar VIA (Inspección Visual con Ácido Acético) o la prueba de Schiller para potenciar las mismas. La prueba de Schiller es más sensible que VIA, pero igual de específico, con la diferencia que VIA es más utilizado ya que permite analizar el área de displasia con mejor detalle. VIA no tiene contraindicaciones, siendo una prueba inocua que se puede realizar durante la gestación, no así la biopsia, que está contraindicada¹³.

VIA y la determinación de HPV han influenciado en la disminución del riesgo de cáncer cervical aproximadamente el 25% a 36%¹⁴.

Para complementar los resultados de Papanicolaou y VIA positivo se debe realizar colposcopia y/o biopsia de cérvix.

La colposcopia permite una visualización ampliada e iluminada del cuello uterino.

G. Rojas en su estudio realizado en España en 2012, que demostró que la sensibilidad de la citología fue de 84.1% y de la colposcopia de 88.1%, la especificidad para la citología fue de 72% y para colposcopia de 45%¹⁵.

Todas aquellas zonas en las que se visualicen anomalías, por ejemplo: contornos irregulares, cambios de color, patrón vascular anormal, entre otros durante la colposcopia, se deberá tomar una o más biopsias según amerite.

La biopsia consiste en tomar uno o más fragmentos de las áreas que impresionen anomalía, colocarlas en frascos diferentes con su respectivo rotulo y enviarlas a estudio histopatológico en espera de los resultados y diagnóstico definitivo.

El Papanicolaou ha influenciado la disminución de la morbimortalidad al permitir un diagnóstico temprano y oportuno de lesiones cervicales pre malignas. Otras pruebas diagnósticas de lesiones cervicales pre-malignas es VIA y la prueba Schiller. La biopsia cervical de cérvix es prueba de diagnóstico estándar, que hará el diagnóstico definitivo de las lesiones pre malignas.

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo, se tomó del historial médico la información de las pacientes con resultados de Papanicolaou, VIA, y biopsia; para comparar y analizar los resultados de las pruebas y su importancia diagnóstica, ya que en el medio nacional un importante porcentaje de las pacientes no cuentan con recursos para la realización de biopsia, siendo el Papanicolaou el método diagnóstico para dicha población. Para la elaboración del trabajo, se diseñaron los siguientes objetivos: comparar los resultados de Papanicolaou, VIA y biopsia en el diagnóstico de lesiones pre-malignas de cérvix, conocer los resultados de las pruebas de Papanicolaou, VIA y Biopsia de las lesiones pre-malignas de cáncer de cérvix, relacionar los resultados de las pruebas de Papanicolaou y VIA de las lesiones pre-malignas de cáncer de cérvix, Comparar los resultados de las pruebas de Papanicolaou y VIA y Biopsia de las lesiones pre-malignas de cáncer de cérvix.

CAPÍTULO 1. MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación es de tipo descriptivo, no experimental con un enfoque metodológico cuantitativo, cuyo universo son las historias clínicas de las pacientes que fueron atendidas en la consulta externa de Ginecología, en el cual el grupo de estudio fue de 138 Historias clínicas de las pacientes que fueron atendidas en la consulta externa de Ginecología que cumplen con los criterios de inclusión en el periodo 2018-2019, se tomó como criterios de inclusión las historias clínicas de las pacientes que fueron atendidas en la consulta externa de Ginecología, a quienes se les realizó Papanicolaou, VIA y Biopsia y que cuentan con resultados de estas pruebas, los criterios de exclusión fueron los antecedentes de conización o crioterapia. Se recopiló la información de las historias clínicas manteniendo la confidencialidad y el secreto médico. En los formularios no constó el nombre de la paciente, sin embargo, se utilizó el número de historia clínica. Se elaboró un formulario (Anexo 1) basado en las variables del estudio. Se revisaron y seleccionaron las historias clínicas, recolectándose los datos necesarios en los formularios.

Para conocer los resultados de Papanicolaou y Biopsia se revisó el informe emitido por el patólogo y VIA (informado por el Ginecólogo del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo), información incluida en el historial clínico.

La información recogida en el formulario, se ingresó en una base de datos confeccionada en Microsoft Excel 2016, la misma que fue procesándose para Windows. Las variables cualitativas y cuantitativas categorizadas se presentaron en forma de frecuencias y porcentajes, para la edad se calculó la media, desviación estándar y valores mínimos y máximos.

El Papanicolaou es una prueba citológica para detección de lesiones premalignas cervical, para identificar células anormales por medio de la toma de una muestra citológica con un cepillo especial para el endocérnix y la espátula de Ayre para el exocérnix, dicha muestra se expande en una fina capa sobre una lámina de vidrio, se fija inmediatamente con spray fijador de cabello (alcohol-éter) con una distancia aproximada de 30cm y de manera uniforme, acorde al protocolo de detección oportuna de cáncer (DOC) de la institución, posteriormente es trasladada al microscopio para ser observada por un especialista en patología ^{16, 17}.

En VIA se aplica ácido acético sobre el exocérnix deshidratando las células escamosas con núcleos grandes o/y densos (por ejemplo: células infectadas por HPV, células con metaplasia o displasia) que reflejaron la luz y se visualiza zonas blancas (zonas acetoblancas) que implican zonas de riesgo. En todo VIA positivo se sugiere biopsia de cérnix de las zonas acetoblancas.

La colposcopia permite una visualización ampliada, detallada e iluminada del cuello uterino a través de un microscopio, se debe inspeccionar tanto cérvix, como vagina, vulva y ano. Las Variables principales de investigación fueron los resultados de Papanicolaou, VIA y biopsia.

CAPÍTULO 2. RESULTADOS

Los resultados se refieren a: Caracterización de las pacientes según las variables sociodemográficas y ginecobstétricas, Papanicolaou, VIA y Biopsia en lesiones pre-malignas de cáncer de cérvix, Papanicolaou, Inspección Visual de cérvix con Ácido acético (VIA), biopsia, pruebas diagnósticas, VIA y Papanicolaou, VIA y biopsia, Papanicolaou y biopsia

Caracterización de las pacientes según las variables sociodemográficas y ginecobstétricas.

Se incluyeron pacientes entre 19 y 62 años, con promedio de edad de 40 años (5.07%), el desvío estándar fue de 8.99, predominaron las pacientes entre 30 y 39 años (39,13%). La mayoría de las pacientes han tenido al menos una gesta (91.3%), predominado las que han tenido dos o tres gestas (55.8%). Son más frecuentes los partos sobre las cesáreas, y el 83.3% nunca han tenido abortos.

Papanicolaou.

La prueba de Papanicolaou indicó un 83.33% de pacientes sin anomalías, mientras que del 16.67% afectado según el test, lo más frecuente detectado fue: Células escamosas atípicas de significado incierto (7.25%) y la Lesion Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (5.80%).

Tabla 1. Test de Papanicolaou en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.

Resultados	N	%
ASCUS	10	7.25
LIE BG	8	5.80
AGC-H	2	1.45
AGC	1	0.72
AIS	1	0.72
ASC-H	1	0.72
Subtotal	23	16.67
Normal	115	83.33
Total	138	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.
 Autora: María José Montesinos

La prueba de Inspección Visual de cérvix con Ácido acético, estableció un 97.1% de casos con anomalías, 4 casos (2.9%) fueron negativos.

Biopsia.

Los resultados de la biopsia indican que el 68.84% de los casos no presentó lesiones pre malignas, mientras un 31.16% si mostró afectaciones, siendo NIC 1 la más común 26.09%, NIC 2 y NIC 3, fueron detectados en el 2.90% y 2.17% de los casos con lesiones respectivamente.

Tabla 2. Biopsia en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.

Resultados	N	%
NIC 1	36	26.09
NIC 2	4	2.90
NIC 3	3	2.17
Subtotal	43	31.16
Normal	95	68.84
Total	138	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autora: María José Montesinos

Pruebas diagnósticas.

Considerando las tasas % de las pruebas, VIA es la de mayor positividad (97.1%), Papanicolaou tiene una tasa de 16.67%, y biopsia se presenta en el 31.16%.

Tabla 3. Pruebas diagnósticas en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.

Resultados	Tasa%
PAPANICOLAOU	16.67
VIA	97.1
BIOPSIA	31.16
N	138

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autora: María José Montesinos

VIA y Papanicolaou.

Al analizar los resultados de VIA y Papanicolaou se evidenció que el 15.22% tienen VIA y Papanicolaou positivo.

Tabla 4. VIA y Papanicolaou en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.

		VIA				Total	
		Positivo		Negativos		N	%
		N	%	N	%		
PAP	Positivo	21	15.22	2	1.45	23	16.67
	Negativo	113	81.88	2	1.45	115	83.33
	Total	134	97.1	4	2.90	138	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autora: María José Montesinos

VIA y biopsia.

Tras interpretar los resultados de VIA y biopsia se observó 29.71% tiene ambas pruebas positivas.

Tabla 5. VIA y biopsia en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.

		VIA				Total	
		Positivo		Negativos		N	%
		N	%	N	%		
Biopsia	Positivo	41	29.71	2	1.45	43	31.16
	Negativo	93	67.39	2	1.45	95	68.84
	Total	134	97.7	4	2.90	138	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autora: María José Montesinos

Papanicolaou y biopsia.

Revisando los resultados informados de Papanicolaou y biopsia se reflejó que, de cada 100 pacientes con Papanicolaou alterado, 19 (13.77%) pacientes tendrán alguna anomalía reportada en la biopsia.

Tabla 6. Papanicolaou y biopsia en pacientes de consulta externa del Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca. 2018.

		PAP				Total			
		Positivo		Negativos		N		%	
		N	%	N	%				
Biopsia	Positivo	19	13.77	24	17.39	43	31.16		
	Negativo	4	2.90	91	65.94	95	68.84		
	Total	23	16.67	115	83.33	138	100		

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autora: María José Montesinos

CAPÍTULO 3. DISCUSIÓN

La población en la que se estudió (resultados de papanicolaou, VIA y biopsia en lesiones pre malignas de cáncer de cuello de útero) hubo una mayor frecuencia de lesiones en paciente entre 30 y 39 años. Estas edades fueron más altas que los reportadas por Velázquez et al (2018), en Paraguay (26 ± 10 años), en 129 indígenas¹⁸ y fueron similares a los resultados de Flores y Fuertes (2020), en Cuenca (32.76 años) en una muestra de 242 pacientes estudiadas¹⁹.

Resultados similares al actual refleja Arango (2016), en Lima, Perú²⁰ en su estudio con 3061 muestras de papanicolaou, con una media de edad de 37 años, y el grupo etario de mayor prevalencia fue el de 25 a 34 años, y Valerio (2016) en esa misma ciudad en su trabajo con 125 pacientes tuvo una media de edad de las mujeres estudiadas de 37.63 ± 9.82 años²¹.

En otras investigaciones las medias de edad han sido superiores como la de Solís y Briones (2018)²², en México en 379 pacientes estudiadas, fue de 42,81 años, cabe recalcar que en estos dos estudios existieron limitaciones que deben ser mencionadas pues ambos estudios fueron descriptivos, por lo que no se puede determinar causalidad, no se tomaron en cuenta variables sociodemográficas ni factores de riesgo para el desarrollo de lesión. Únicamente se estudiaron pacientes que acudieron por consulta externa para la toma y realización de pruebas de tamizaje para detección de lesiones premalignas de cáncer de cérvix en edades de 19 a 62 años. Rosado et al (2017), en Perú (41.66 años) en 1,108 pacientes estudiadas⁸, y el de Corella y Torres (2016), en Cuenca estudiaron 345 historias clínicas, con 44.3 años, este último indica que el 54% tenía entre 35 y 54 años²³. Las variaciones en los rangos etarios en ocasiones se vinculan a las variables a evaluar o el tipo de muestra (242 pacientes) con que dispone el investigador¹⁹.

Los estudios de Zapata (2018) en Perú con 8900 muestras, indican mayor frecuencia de lesiones pre malignas en pacientes con 3 hijos o más, resultados similares al presente estudio, donde se evidencio mayor número de pacientes con 2 o 3 gestas. Las edades se comportan de manera similar, entre 30 y 45 años²⁴, Arango (2016) en Lima, Perú con una muestra de 3061 Papanicolaou refiere que en dichas edades se producen con mayor frecuencia estas lesiones, debido a que esta enfermedad necesita de una evolución, requiriendo de un tiempo para desarrollarse y proliferar²⁰.

Se observó en este estudio que la mayoría de las mujeres han tenido 1 o más gestas con un predominio de partos vaginales sobre las cesáreas, siendo el aborto poco común en la

población estudiada; Calderón (2017), en Quito al revisar 1221 muestras, refiere que no hay evidencia comprobada de la influencia la multiparidad vaginal con la presencia de lesiones pre malignas, y lo asocia más a cambios hormonales en la gestación, con la resultante disminución del sistema inmune favoreciendo infecciones como el virus del papiloma humano²⁵.

En el diagnóstico del Papanicolaou y VIA en el presente estudio, el resultado de ambas pruebas positivas fue de (15.22%), una sexta parte de los resultados estudiados fue positivo para las dos pruebas. Sabiendo que la prueba confirmatoria para lesiones premalignas es la biopsia, se pudo observar que el 29.71% (cerca de un tercio) tienen pruebas positivas para VIA y biopsia, en contraposición con Papanicolaou y biopsia donde el 13.77% (una séptima parte) de los resultados dio positivo para ambas pruebas.

Similar a lo mencionado por Rosado et al (2017-Perú), en su estudio con 1,108 pacientes, se realizó pruebas anatomopatológicos para evaluar la utilidad del Papanicolaou y VIA; y se observó que el 24.8% presentaron resultados de biopsia y Papanicolaou positivos y el 97.8% biopsia y VIA positivos, en el estudio mencionado, VIA presentó alta sensibilidad (99.3%) sin embargo una especificidad baja (5.8%), es decir, una tasa alta de falsos positivos; estos datos apoyan la discusión sobre el uso de VIA para el diagnóstico y tratamiento de lesiones premalignas, ya que la interpretación es subjetiva y con alta variabilidad inter e intraobservador, pudiendo llevar al sobretratamiento⁸.

En el estudio citológico se obtuvo que la sexta parte de la población presentó lesiones premalignas (16.67%) con un predominio de ASCUS (43.48% de las muestras positivas) y LIE BG (34.78% de las 16.67% pruebas positivas). Flores y Fuertes (2021) obtuvieron que la lesión más frecuente fue la ASCUS, al igual que lo registrado en el presente estudio y seguido de HSIL y LSIL.

En España, Mercado et al (2017) en un estudio realizado en 67.935 pacientes²⁶, Calderón (2017) reflejan igualmente un predominio de ASCUS, aunque con mayor variabilidad de lesiones en 1221 pacientes estudiadas²⁵. Corella y Torres en 345 historias clínicas (2016)²³ y Salazar (2017)²⁷, en Cuenca en 396 pacientes, refieren de la misma manera una mayor frecuencia de ASCUS, seguidos de LSIL y HSIL.

En el estudio de Valerio (2016) con 125 pacientes en Lima²¹ la displasia leve fue el diagnóstico más frecuente, seguida de la displasia moderada. Las citologías positivas reportaron un predominio de ASCUS, 43.3%; LIE Bajo Grado, 37.5%; LIE Alto Grado, 18.3% y Carcinoma de cérvix, 1%. Esto refleja la evolución propia del cáncer de cuello uterino, que empieza con cambios simples, que luego se complejizan, hasta llegar a producir células indiferenciadas²⁰.

En este estudio, en cuanto a los resultados de la biopsia, NIC 1 fue lo más frecuente, coincidiendo con lo reportado por Farfán (2016) en Guayaquil en un estudio realizado en 100 pacientes²⁸. Algo similar refiere Velázquez et al (2018) en 129 indígenas¹⁸. No ocurrió así en el estudio de Flores y Fuertes (2020) donde no refieren casos con NIC 1 o 2 en las 242 pacientes estudiadas¹⁹.

Papanicolaou y biopsia indicó 86,23% de discrepancia. En referencia a esto Zamora et al (2019), en su revisión encontró que estudios europeos mostraban una similitud insignificante entre citología y biopsia, similar a la reflejada en la presente investigación²⁹.

CONCLUSIONES

La población de estudio incluyó pacientes entre 19 y 62 años, con promedio de edad de 40 años (5.07%), el desvío estándar fue de 8.99, predominaron las pacientes entre 30 y 39 años (39,13%), con mayor frecuencia de partos vaginal que cesáreas, y los abortos fueron poco frecuentes.

La prueba de Papanicolaou indicó un porcentaje bajo de casos con lesiones cervicales, siendo las células escamosas atípicas de significado incierto y la lesión intraepitelial escamosa de bajo grado las más comunes.

La prueba de Inspección Visual de cérvix con ácido acético, mostró anomalías en casi la totalidad de la muestra analizada, de las cuales 15.22% mostraron algún grado de lesión en el Papanicolaou, y 29.71% presentaron anomalía en el reporte de la biopsia. Dicha cifra se puede atribuir a otras patologías que simulen un epitelio acetoblanco, como la leucoplasia o hiperqueratosis, además cabe mencionar que para este estudio se tomó como criterio de inclusión pacientes que cuenten con las tres pruebas, por lo tanto, al tener VIA o Papanicolaou negativo no se ve la necesidad de realizar biopsia quedando fuera del estudio.

Los resultados de la biopsia indicaron que poco menos de un tercio de la población del estudio presentaba anomalías, siendo del tipo NIC 1 generalmente, cabe mencionar que no se reportó ninguna lesión de carácter maligno en este estudio.

Los métodos de diagnóstico Papanicolaou, VIA no son del todo concluyentes, alertan sobre una posible lesión cervicouterina, por lo cual es necesario la toma de una muestra de biopsia para el examen histopatológico para confirmar el diagnóstico. Estos exámenes están al alcance de la mayoría de las mujeres, pero existen ciertas barreras que les impiden realizarlo, entre las que están la falta de información acerca de los beneficios, explicación sobre los pasos a seguir el proceso, la situación económica y el nivel de instrucción, por lo que se deben enfocar estrategias en este sentido para prevenir y/o mitigar de alguna manera la incidencia de cáncer de cérvix.

Si bien VIA y Papanicolaou son herramientas útiles que pueden guiar en la búsqueda de lesiones pre malignas a nivel de cuello uterino, no son pruebas que permitan realizar diagnóstico o tratamiento siendo necesario la realización de pruebas de mayor validez para realizar el diagnóstico definitivo y certero, evitando el sobre-tratamiento, de esta misma manera un reporte histopatológico erróneo puede llevar al desarrollo de una lesión maligna que pudo ser prevenida.

Por lo tanto, en lesiones de cuello uterino con sospecha de pre-malignidad o malignidad debe practicarse:

- Detección de factores de riesgo.
- Pruebas diagnósticas:
 - VIA
 - Papanicolaou
 - Determinación HPV
- En caso de positividad o sospecha de malignidad es mandatorio la realización de biopsia para estudio histopatológico.
- Estas pruebas deben tener la máxima validez para disminuir errores en la interpretación y diagnósticos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018; 68(6) Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30207593/>.
- 2 Disaia PJ, Creasman WT, Mannel RS, et al. *Oncología ginecológica clínica.* 9th ed. Barcelona: Elsevier; 2018.
- 3 Sociedad de Lucha contra el Cáncer (SOLCA). Incidencia de cáncer en Hospital Solca de Guayaquil 2014-2018. Guayaquil: Sociedad de Lucha contra el Cáncer. Disponible en: <http://www.estadisticas.med.ec/Publicaciones/1%20Reporte%20Incidencia%20Solca%202014-2018-%200-14a.pdf>.
- 4 Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *The Lancet.* 2019; 8(Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214-109X%2819%2930482-6>).
- 5 Heena H, Durrani S, AlFayad I, et al. Knowledge, Attitudes, and Practices towards Cervical Cancer and Screening amongst Female Healthcare Professionals: A Cross-Sectional Study. *Journ. of Onc.* 2019; 2019(Disponible en: <https://downloads.hindawi.com/journals/jo/2019/5423130.pdf>).
- 6 Varela S. Citología cervical. *Rev Med Hondur Vol.* 73: 131 -136; 2005 (Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2005/pdf/Vol73-3-2005-7.pdf>).
- 7 Malca DM, Morales Y. Eficacia de la inspección visual con ácido acético comparada con el Papanicolaou en la detección de lesiones Precancerosas en el consultorio preventivo de Ginecología Oncológica Del Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo, Período 2017. Tesis de Grado. Chiclayo: Universidad Particular de Chiclayo.
- 8 Rosado MJ, Ocon RE, Navarrete PJ, Loayza MJ. Utilidad de la citología e inspección visual con ácido acético en la detección de lesiones neoplásicas de cuello uterino Centro Médico Oncomujer 2013-2014. *Horiz Med.* 2017; 17(4): p. 15-18.
- 9 Moreno MC. Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2017; 77(1) Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322017000100008.
- 10 Marañón T, Mastrapa K, Flores Y, et al. Prevención y control del cáncer de cuello uterino. *Corr. Cient. Méd.* 2017; 21(1) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015&lng=es.

- 11 Almonte M, Murillo R, Sánchez GI, et al. Nuevos Mastrapa K, Flores Y, et al. Prevención y control del cáncer de cuello uterino. *Corr. Clent. Méd.* 2017; 21(1) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud pública Méx. 2010; 52\(6\) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000600010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud pública Méx. 2010; 52(6) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000600010&lng=es).
- 12 Sanjosé Llongueras S, García A. García. 4a Monografía de la Sociedad Española de Epidemiología. Virus del Papiloma humano y cáncer: Epidemiología y prevención. 2006. <https://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/4monografiaVirusPapilomaYCancer.pdf>
- 13 Rosado MJ, Ocon RE, Navarrete PJ, Loayza MJ. Utilidad de la citología e inspección visual con ácido acético en la detección de lesiones neoplásicas de cuello uterino Centro Médico Oncomujer 2013-2014. Lima, Perú. *Horiz Med.* 2017; 17(4) Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/683>.
- 14 Goldie SJ, Gaffikin L, Goldhaber JD, et al. Cost-effectiveness of cervical-cancer screening in five developing countries. *N Engl J Med.* 2005; 353(20) Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16291985/>.
- 15 Rojas G, Córdova C, Sánchez J. Evaluación del estudio de Papanicolaou y la colposcopia en el diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical en la Unidad Especial Centro de Apoyo Diagnóstico San Rafael. *Rev Esp Méd Quir.* 2012; 17(2) Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2012/rmq122c.pdf>.
- 16 Protocolo de DOC, Hospital Humanitario Fundación Pablo Jaramillo Crespo. 2019
- 17 Sanabria JG, Fernández ZC, Cruz IC, et al. El cáncer cervicouterino y las lesiones precursoras: revisión bibliográfica. *Rev Ciencias Médicas.* 2011; 15(4) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000400026&lng=es&tlng=es.
- 18 Velázquez C, Kawabata A, Ríos 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.* 2018; 8(2): p. 15-20.
- 19 Flores GP, Fuertes J. Prevalencia y factores de riesgo asociados a lesiones premalignas-malignas de cuello uterino en el Centro de Salud UNCOVIA. Años 2018 y 2019. Cuenca, 2020. Tesis de Grado. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas.
- 20 Arango GM. Prevalencia de Lesiones Premalignas de cáncer de Cuello uterino en los resultados de Papanicolau en las mujeres atendidas en el Hospital II – Cañete en el

- periodo Julio 2014 – Julio 2015. Tesis de Grado. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina.
- 21 Valerio Ventocilla GI. Valoración de la citología y la colposcopia como pruebas de detección precoz del cáncer de cuello uterino en pacientes del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2016. Tesis para optar por el título de médico cirujano. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Medicina. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4735/1/Valerio_vg.pdf.
 - 22 Solís JG, Briones TI. Prevalencia de lesión intraepitelial en citología cervical de tamizaje en una unidad de medicina familiar. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2018; 56(2): p. 167-72.
 - 23 Corella JE, Torres 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. Tesis de Grado. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas.
 - 24 Zapata C. Prevalencia de lesiones premalignas del cuello uterino en mujeres en edad fértil. Laboratorio de Referencia Regional de Salud-Piura año 2015. Tesis de Especialista en Citología. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Tecnología Médica.
 - 25 Calderón CA. Prevalencia de lesiones premalignas de cérvix asociadas con factores de riesgo, diagnosticadas mediante citología cervical en el Hospital General Docente de Calderón en el periodo enero- junio 2016. Tesis de Licenciatura. Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas.
 - 26 Mercado MR, Arean C, Gómez ML, Paniello I, Mallor F, Lozano MD. Influence of age in the prevalence of high-risk human papilloma virus in women with pre-neoplastic cervical lesions in Navarra, Spain. *Rev Esp Salud Pública.* 2017; 09(91).
 - 27 Salazar ZK. Prevalencia y factores de riesgo asociados de lesiones intraepiteliales cervicales en mujeres indígenas de los Cantones de Cañar, Saraguro y Macas. Tesis de Grado. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas.
 - 28 Farfán GE. Detección de lesiones premalignas cervicouterinas mediante inspección visual con ácido acético. Algoritmo diagnóstico. Tesis de Magister. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas.
 - 29 Zamora RE, Ybaseta J, Palomino A. Relación entre Citología, Biopsia y Colposcopia en Cáncer Cérvico Uterino. *Rev Med Panacea.* 2019; 8(1): p. 31-45.
 - 30 Abanto JC. Inspección visual con ácido acético y Papanicolaou en la detección de lesiones intraepiteliales de alto grado del cuello uterino en pacientes de cúdate

consultorios especializados-La Victoria enero-diciembre 2015. Tesis de Especialista.
Lima: USMP.

ANEXO N° 1: CUESTIONARIO

**Hospital Especializado Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo Crespo
Universidad del Azuay**

Posgrado de Ginecología y Obstetricia

**PAPANICOLAOU, INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO Y BIOPSIA EN EL
DIAGNÓSTICO DE LESIONES PRE-MALIGNAS DE CUELLO UTERINO**

Número de Historia clínica _____ Edad: _____

Número de gestas: 0 ____; 1: ____; 2: ____; 3: ____; más de 3 (cuantas): ____

Número de partos eutócicos: 1: ____; 2: ____; 3: ____; más de 3 (cuantas): ____

Número de cesáreas: 1: ____; 2: ____; 3: ____; más de 3 (cuantas): ____

Número de abortos: 1: ____; 2: ____; 3: ____; más de 3 (cuantas): ____

Número de parejas sexuales (cuantas): _____

Infección de transmisión sexual: si: _____; no: _____

Tratamiento recibido para infecciones de transmisión sexual:

no: _____

si: _____ (especificar cuál): _____

Resultado de PAP		Si	No
	Insatisfactorio		
	ASC-US		
	ASC-H		
	LIE BG		
	LIE AG		
	AGC		
	AGC probablemente neoplásicas		
	AIS		
	Adenocarcinoma endometrial		
	Otros		
	Normal		
Resultado de VIA	Positivo		
	Negativo		
Resultado de Biopsia	Normal		
	NIC 1		
	NIC 2		
	NIC 3		