

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA MÉDICA



**Comparación de los métodos histopatológico y citológico
para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público,
Chimbote-2019.**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología
Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Autor:

Romero Jiménez, Yaqueline Ivon

Asesor:

Bazán Linares, Pablo Iván Código ORCID. 0000-0002-6259-9085

Chimbote – Perú

2022

Acta de sustentación



ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 0060-2022

En la Ciudad de Chimbote, siendo las 8:00 pm horas, del 09 de diciembre del 2022, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 1383-2022-USP-FCS/D, de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica**, integrado por:

Dr. Agapito Enríquez Valera	Presidente
Dr. Julio Pantoja Fernández	Secretaria
Mg. Patricia Cruz Cortez	Vocal
Lic. T.M. Miguel Budinich Neira	Accesitaria

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada “**COMPARACIÓN DE LOS MÉTODOS HISTOPATOLÓGICO Y CITOLÓGICO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA LEIAG EN UN HOSPITAL PÚBLICO, CHIMBOTE-2019**”, presentado por la/el bachiller:

Romero Jiménez Yaqueline Ivon.

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Siendo las 8:50 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enríquez Valera
PRESIDENTE/A

Dr. Julio Pantoja Fernández
SECRETARIA/O

Mg. Patricia Cruz Cortez
VOCAL

c.c.: Interesada
Expediente
Archivo.

Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios, por haberme dado la vida y la fortaleza de seguir adelante para poder llegar con todos los obstáculos hasta este momento tan importante de mi carrera profesional.

Con un aprecio amor incondicional a mi madre Teodora Jiménez Torres quien, de manera incondicional, me enseñó que con mucho amor todo se puede lograr, esta mujer maravillosa me acompañó en este camino, gracias eternamente. A mi padre Atilio Romero Jaramillo que me acompaña desde el cielo, el cual con su motivación me ayudaron a convertirme en la profesional que soy hoy. A mi hijo Ángel, y a mis hermanos Rosa, Liliana, Luis Romero Jiménez los cuales me motivaron siempre, por su apoyo incondicional y sus consejos para poder encaminarme en la senda correcta.

Agradecimiento

A la Universidad San Pedro y al Laboratorio clínico “in vitro” que me abrió sus puertas para formarme como ser humano y buen profesional.

A mi tutor de internado Lic. T.M Eladio Reyes Quezada; por brindarme su amistad, su conocimiento y por cuidar de nuestro bienestar, por compartir sus experiencias que enriquecieron mis conocimientos como futuro profesional Tecnólogo Médico.

A los licenciados y técnicos, que me enseñaron a cuidar mis responsabilidades, aprender a enfocar mi atención y a cuidar mis deberes; gracias a ellos por compartir sus experiencias de vida en lo personal y profesional.

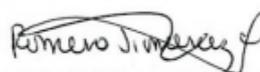
Romero Jiménez, Yaqueline Ivon

Derechos de autoría y declaración de autenticidad

Quien suscribe, Romero Jiménez Yaqueline Ivon, con Documento de Identidad 43061942, autora de la tesis titulada “Comparación de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.” y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.

Chimbote, febrero de 2022



Romero Jiménez Yaqueline Ivon

DNI 43061942

Índice

	Pág.
_Toc127015992	
Acta de sustentación.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Derechos de autoría y declaración de autenticidad.....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Palabras claves.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
1. Antecedentes y fundamento científicos.....	1
2. Justificación científica.....	8
3. Problema de investigación.....	9
4. Conceptualización y operacionalización de las variables.....	9
6. Objetivos.....	12
METODOLOGÍA.....	14
1. Tipo y Diseño de investigación.....	14
2. Población - Muestra.....	15
3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	15
4. Procesamiento y análisis de la información.....	15
RESULTADOS.....	17
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	24
CONCLUSIONES.....	27
RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	29
ANEXOS.....	34

Índice de tablas

N°	Título de tabla	PPág
Tabla 1	Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método histológico. Hospital público de Chimbote -2019.	16
Tabla 2	Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método histológico, según edad. Hospital público de Chimbote - 2019.	17
Tabla 3	Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método citológico. Hospital público de Chimbote - 2019.	18
Tabla 4	Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método citológico, según edad. Hospital público de Chimbote -2019.	19
Tabla 5	Pacientes por diagnóstico de la LEIAG según método. Hospital público de Chimbote -2019.	20
Tabla 6	Sensibilidad y especificidad del método citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.	21
Tabla 7	Sensibilidad y especificidad del método histopatológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.	22

Palabras claves

Tema	Correlación citológica e histológica /Lesión escamosa de alto Grado / Carcinoma in situ.
Especialidad	Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

keywords

Subject	Cytological and histological correlation / high grade squamous lesion /carcinoma in situ.
Speciality	Clinical Laboratory and Pathological Anatomy

Area	Ciencias Médicas y de Salud
Sub-area	Ciencias de la Salud
Disciplina	Salud Pública
Linea de investigación	Citología

Resumen

Las lesiones intraepiteliales se encuentran asociado a una infección viral causados por el (VPH); cuando este virus persiste por más de 1 año puede conllevar a una LEIAG, dicha situación es frecuente en las pacientes atendidas en el laboratorio de anatomía patológica. Por lo tanto, es de mucha importancia investigar ¿Cuánto es la especificidad de los métodos histológica y citológica para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019? La investigación será de tipo básico de nivel explicativo, transversal y retrospectivo. La población y la muestra estarán constituidas por todos los resultados teniendo como finalidad determinar los análisis de diagnósticos citológicos e histológicos de las pacientes con LEIAG de Cérvix atendidas en el Hospital Público - Chimbote durante el 2019. La técnica de investigación será la recolección de información de las historias clínicas y el instrumento de investigación se utilizará una ficha de recolección de datos. Se aplicará la prueba estadística chi-cuadrado para ver si existe diferencia significativa entre ambos métodos para el diagnóstico de LEIAG. Se espera que no exista diferencia significativa entre ambos métodos para diagnosticar LEIAG.

Abstract

Intraepithelial lesions are associated with a viral infection caused by (HPV); when this virus persists for more than 1 year it can lead to LEIAG, this situation is frequent in patients seen in the pathology laboratory. Therefore, it is very important to investigate how specific the histological and cytological methods are for the diagnosis of LEIAG in a public hospital, Chimbote-2019? The research will be of a basic type with an explanatory, transversal and retrospective level. The population and the sample will be constituted by all the results with the purpose of determining the cytological and histological diagnostic analyzes of the patients with LEIAG of the Cervix treated at the Public Hospital - Chimbote during 2019. The research technique will be the collection of information from clinical histories and the research instrument; a data collection form will be used. The chi-square statistical test will be applied to see if there is a significant difference between both methods for the diagnosis of LEIAG. It is expected that there is no significant difference between both methods to diagnose LEIS.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamento científicos

Se cree que las lesiones de cáncer de cuello uterino son el segundo carcinoma más común en las mujeres latinoamericanas y la segunda causa principal de mortalidad. La infección por el virus del papiloma humano induce el desarrollo de cáncer de cuello uterino, logrando identificar un el 99,7% de los cánceres de cuello uterino (Nava, Olivares, Contreras & Díaz, 2013).

Los factores de riesgo de cáncer de cuello uterino, están incluidos adultos mayores de 25 años, inicio sexual temprano antes de los 19 años, partos múltiples (más de nacimientos), embarazo temprano (antes de los 18 años), infección cervical por el virus del papiloma humano (VPH), infección de transmisión sexual , sexo promiscuo, tabaquismo, antecedentes de citología, exposición a altos niveles de estrógeno y antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino; Estos factores son importantes como pistas sobre la causa de esta infección a largo plazo, ya que su presencia en diversas lesiones intraepiteliales ha sido demostrada en numerosos estudios desde la aparición del frotis de Papanicolaou, (Ore, 2014).

Sin embargo, esto sugiere que el diagnóstico erróneo por citología y colposcopia es común; por lo tanto, estos métodos deben compararse y evaluarse con los hallazgos histológicos. El riesgo de desarrollar carcinoma de cuello uterino después de múltiples frotis negativos a una edad temprana es comparable al de las personas mayores de 50 años. (Rojas, 2012).

Los programas de detección temprana en América Latina y el Caribe (con la excepción de Cuba) han tenido un éxito limitado en mantener las tasas de morbilidad y mortalidad más altas del mundo, solo superadas por continente

África Oriental y Melanesia. Se han logrado avances significativos en la información biomédica y epidemiológica sobre el modo de transmisión del virus y su relación con el desarrollo de CC, y se obtuvieron vacunas contra los cuatro serotipos del virus. (Castro, 2010).

En América del Norte tiene la incidencia más baja por este motivo, según datos de los Institutos Nacionales de EE. UU., lo que refleja que el cáncer de cuello uterino es el 6% cáncer entre las neoplasias malignas en mujeres norteamericanas y las estimaciones de mortalidad más bajas del continente, mientras que en el resto de las Américas existe una gran variabilidad, se estima que el 80% provienen de los países presentes, América Latina y el Caribe se consideran como En zonas de alto riesgo de CaCu, la mayor incidencia también se observa en América de sur , reportan tasas más bajas en Puerto Rico y Cuba. Los programas de investigación en América Latina y el Caribe (con la excepción de Cuba) han tenido un éxito limitado en mantener las tasas de morbilidad y mortalidad más altas del mundo, solo superadas por África Oriental y Melanesia. Se ha avanzado significativamente en la información epidemiológica biomédica sobre el modo de transmisión del virus y su relación con el desarrollo de CaCu. (Serrano, Millán, Fajardo y Sánchez, 2012).

Los datos internacionales de la OMS para el período 1989-1995 muestran grandes variaciones geográficas en las tasas de mortalidad por Ca-Cu en 6 países, tasas ajustadas por edad. Al respecto, la mayor prevalencia mundial de esta patología se ha reportado en América Latina: Brasil (83,2 por 100.000), Colombia (8,2 por 100.000) y Venezuela (33,3 por 100.000). La más alta corresponde a México (15,5 por 100.000) y la más baja a Italia (0,9 por 100.000), Estados Unidos ocupa el puesto 31 con una relación ajustada de 2,6 por 100.000. El Instituto Nacional del Cáncer, de los 4.196 casos de cáncer con diagnóstico en

1999 en mujeres y hombres de todas las edades, el 16 % correspondió al cuello uterino, ubicándolo como el primer cáncer, mismo año es también la primera causa de mortalidad por neoplasia en el población femenina colombiana. (Alterio, et al., 2007).

En un estudio cuyo objetivo fue determinar la concordancia entre citología, colposcopia y biopsia de cuello uterino en presencia de citología alterada, el tipo de estudio fue observacional, retrospectivo y retrospectivo. Investigación, transversal y clínica, la muestra fue de 16 femeninas de 65 años con 25 años de citología a la que se le realizó citología, muestra tomada del Hospital Sofía de Córdoba, concluyó que hubo concordancia insignificante entre citología: colposcopia, $k = 0,16$, concordancia moderada asociación entre colposcopia: biopsia, $k = 0,57$; y sin concordancia significativa entre citología: biopsia, $k = 0,21$, mostró una mejor correlación que entre colposcopia y biopsia; entre citología y biopsia o entre citología y colposcopia (Abolafia y col, 2017).

Realizando un estudio, con el principal objetivo de determinar la relación entre resultados citológicos e imágenes de colposcopia de estas mujeres. Su estudio fue de revisiones observacionales, retrospectivas, descriptivas, correlacionadas y transversales demostrando 115 mujeres embarazadas con células cervicales anormales (Ayala, 2016).

En Perú, la citología cervical es el método más efectivo para la prudencia y la identificación temprana de lesiones cervicales; sin embargo, existen inconsistencias entre este informe, la colposcopia y la biopsia. La similitud evalúa la efectividad de estas pruebas, y su deficiencia resulta en una alta mortalidad. En el Hospital Antonio Lorena (HAL), de 50 registros de pruebas diagnósticas, solo el 38% mostró correlación (Pérez, 2016).

Un estudio con objetivo fue evaluar la sensibilidad y especificidad de la citología con técnica de Papanicolaou y colposcopia con histopatología estándar, utilizando parámetros epidemiológicos, factores de riesgo como edad, paridad, tabaquismo e infección por VPH, antecedentes familiares de cáncer. Este estudio se realizó entre 2722 pacientes activos de la Unidad Médica del Centro Administrativo, concluyendo que es una prescripción que da buenos resultados en una población (Rivera y col, 2006).

En un estudio, la citología de la prueba de Papanicolaou mostró lesiones precancerosas y malignas del cuello uterino en 50 pacientes, más comúnmente NIC de grado III (21,7 %), seguida de NIC de grado III (21,7 %), fueron NIC de grado I (1,2 %), NIC de grado II (1,9%) y carcinoma in situ 12,3%. Durante el examen histológico de la paciente se encontró que el 30,2% fueron negativos o normales, y se confirmó el 69,8% de lesiones cervicales precancerosas y malignas, NIC grado I se observó con mayor frecuencia (26, %), NIC grado III (16%) , CIN grado II (6,6%) y las frecuencias de cáncer fueron: cáncer in situ (18,9%) y cáncer invasor carcinoma (1,9%). Según el análisis estadístico se encontró una correlación significativa entre los hallazgos citológicos e histológicos ($p < 0.002$), observándose que a mayor grado de daño citogenético corresponde el nivel de daño citológico, el grado de daño fue mayor según histología, similar en el 29,2% de los casos. Se concluyó que existía una correlación significativa entre los hallazgos citológicos e histológicos de las lesiones precancerosas del cuello uterino. (Díaz 2017).

En Venezuela, incidencia bruta 2015, según datos reportados al Registro Nacional de Cáncer. La tasa de morbilidad es de 4076 por 100.000 mujeres y la tasa de mortalidad es de 1.630 por 100.000. Se encontraron tasas más bajas solo en los Estados Unidos y Canadá con 3.0 y 2.9, respectivamente. Se estima que más de un millón de mujeres en todo el mundo padecen actualmente esta enfermedad. La

mayoría de ellos no están diagnosticados y no tienen acceso a tratamientos que puedan curar o prolongar sus vidas según la OMS. (Sousa, colmenares 2019).

En el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen Entre enero de 2013 y junio de 2015 se obtuvieron 53.716 muestras en citología cérvico-vaginal, de las cuales se detectaron 119 (0,22%), actualmente ASC-H, de las cuales se excluyeron 72 casos por no referir a un estudio histopatológico dentro del año de la citología y debido a que las muestras para histopatología fueron insuficientes, la edad La mediana de edad de los pacientes estuvo entre 22 y 70 años, la mediana de edad fue de 43,8 años y el 14 % tenía menos de 30 años. antiguo; la mayoría en el grupo de edad de 40 a 49 años y los pacientes de 60 años o más representan el 12% de la población.(Aberiano Fernández, et al 2017).

Se encontraron en frotis de un estudio de mujeres de mediana edad, quienes detectaron 40% de cambios inducidos por VPH en lesiones de bajo grado y 59% en lesiones de alto grado, en promedio citología en este estudio, VPH se identificó una prevalencia en el 59% de todas las mujeres con displasia cervical, casi un 15% más en comparación con las anteriores, reportaron que en el 65% de los casos de NIC estudiados, se encontró esta infección viral en las biopsias. tuvieron un hallazgo histológico de infección por VPH levemente alto, la lesión en el epitelio cervical fue de alto grado y las correlaciones citológicas e histológicas fueron más precisas. (Sarduy y Vasallo, 2008).

El VPH se considera actualmente como un agente causal de la infección del epitelio y las membranas mucosas. Estas infecciones pueden ser asintomáticas o estar asociadas con una variedad de cánceres benignos y malignos que causan anomalías de las células escamosas del cuello uterino que generalmente se detectan con una prueba de Papanicolaou, como el carcinoma de células

escamosas, aunque pueden detectarse mediante técnicas de biología molecular. en biopsias, frotis citológicos, peines bulbares e incluso orina. (Ortiz, Uribe, y Dangond, 2004).

El VPH se puede detectar en más de 99 casos de cáncer de cuello uterino y es fundamental para la metamorfosis maligna, siendo los subtipos 16, 18 los más conocidos, causantes de 70 casos de cáncer de cuello uterino. La infección por el virus del papiloma humano es común y la ventaja es que es transitoria. Una vez que ocurre la infección, se considera que toma un promedio de 15 años para desarrollar la infección inicial, el carcinoma intraepitelial de cuello uterino y luego el cáncer de cuello uterino. (Eunice 2014).

Actualmente existen más de 200 genotipos conocidos, de los cuales unos 25 afectan al sistema reproductivo, clasificados como de alto y bajo riesgo, se considera que el VPH 16/18 es el causante de más del 70% de todos los casos de cáncer cervicouterino y uterino. y sus lesiones precursoras. En la colposcopia se visualizan lesiones y se pueden obtener fragmentos de tejido de las zonas más severamente dañadas para estudio histológico, que es el tercer factor fundamental en el diagnóstico de lesiones cervicales invasivas invasión e invasión del cuello uterino y fue incluido en el programa diagnóstico definitivo y desde el primer trabajo de Meissels se han realizado muchos avances en el estudio del virus del papiloma humano (VPH) y la biología. La identificación del VPH como la principal causa del cáncer de cuello uterino ha abierto nuevos programas de prevención. Cuba diagnostica estas lesiones. (Cirión Martínez, et al 2010).

El carcinoma epidermoide representa el 80% de los carcinomas cervicales, mientras que el adenocarcinoma corresponde al 5%, y los carcinomas adenoescamosos y neuroendocrinos suponen en conjunto el 5%; todos estos tumores se asocian al VPH de alto riesgo. La edad de mayor incidencia del carcinoma infiltrante de

cérvix son 45 años; cada vez se detectan más carcinomas de cérvix en estadios subclínicos gracias a la detección oportuna.(Mitchell, col 2007).

Esta investigación tiene como objetivo de identificar factores de riesgo biológicos y conductuales asociados a resultados citogenéticos anormales, realizado un estudio observacional y descriptivo. Los principales resultados obtenidos fueron los siguientes: 872 pacientes citogenéticamente alterados incluidos en el estudio, el 5% de los cuales tenían entre 35 y años, el 61,6% de pacientes con antecedentes familiares de cáncer, el 74 ,9% de pacientes con polifamilia y el 70,9% tenían antecedentes de infección genital, el 58,5% de los pacientes tenían antecedentes de infección (VPH), el 67, % tenían antecedentes de enfermedad cervical y el 59,7% de los pacientes tuvieron la primera relación sexual antes de los 18 años, el 52,6% había sido de referencia terapia hormonal por más de 5 años. (Montesino J, et al 2017).

La citología cervical estudia las células descamadas en la unión del cuello uterino y ha sido durante muchos años el pilar de la investigación del cáncer de cuello uterino, reconocida por los programas de prevención y control del cáncer. La citología es el análisis de células individuales con el fin de detectar anomalías morfológicas de células que surgen del desprendimiento de superficies epiteliales, fluidos corporales u obtenidas por aspiración con aguja. El cáncer de cuello uterino es reconocido como una prueba que reduce la incidencia y la mortalidad del cáncer de cuello uterino. Existe alguna evidencia de que los programas de detección de citología del cáncer bien organizados reducen la muerte por cáncer hasta en un 70%. (Varela 2005).

El desarrollo de la histología como ciencia comenzó en el siglo V a. C., cuando los filósofos describieron experimentalmente la estructura corporal de

líquidos y líquidos. La histología humana es la ciencia encargada del estudio de los tejidos humanos y se identifica con lo que se conoce como anatomía microscópica porque su estudio va más allá de los tejidos, por eso atañe a otras ciencias como la citología, la bioquímica y la genética.. Actualmente, la histología es una ciencia fundamental para entender las funciones normales de los organismos. (Duarte 2015).

La tinción se utiliza rutinariamente en los laboratorios de histología, ya que proporciona al patólogo/investigador una visión muy detallada del tejido. Tinción Hematoxilina Eosina La técnica de coloración de hematoxilina y eosina (H & E) es la más empleada en histología y se introdujo en 1876 (Santo 2017).

Sobre tamizaje y tratamiento de las lesiones pre-cancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino, refiere que la metodología utilizada para la formulación de las presentes directrices se ajustan a las recomendaciones del manual de la OMS (OPS 2012).

1. Justificación científica

La Estrategia Regional y Plan de Acción para la prevención y el control del cáncer cervicouterino fue desarrollada en 2008 por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para dar respuesta a la elevada carga de enfermedad y al limitado impacto de los actuales programas de tamizaje en ALC. El Consejo Directivo de la OPS, integrado por los ministros de salud de las Américas, adoptó la estrategia y pasó una resolución instando a los Estados Miembro a que fortalecieran sus programas de cáncer cervicouterino. El objetivo de la Estrategia Regional y Plan de Acción es mejorar la capacidad de los países de los programas sostenibles y efectivos para la prevención del cáncer cervicouterino y lograr un abordaje integral a través de los programas existentes de salud en los

adolescentes, salud sexual y reproductiva, inmunización y control del cáncer cervicouterino.

Por tanto, es necesario realizar este estudio para correlacionar las diferencias estadísticas de estas pruebas diagnósticas, ya que una buena correlación entre pruebas diagnósticas mejorará el manejo y evitará procedimientos inadecuados.

2. Problema de investigación

¿Cuál es la especificidad y sensibilidad del diagnóstico según los métodos histológico y citológico para la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019?

3. Conceptualización y operacionalización de las variables

- Definición de los métodos histológico y citológico
- Definición comparación de los métodos

➤ Definición de lesión intraepitelial de alto grado

Estas son células escamosas anormales, que son de color más oscuro y más grandes que las células escamosas normales. La cromatina (material genético) que se encuentra en el núcleo celular se puede describir como rugosa o vesicular, lo que significa que se divide en subgrupos. Aunque las células escamosas normales tienen un núcleo, algunas células anormales pueden tener dos o más núcleos.

Definición conceptuable variable	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
METODO PARA LEIAG	Método histológico: Coloración HE: Un método de laboratorio común en el que se usan dos tintes llamados hematoxilina y eosina para visualizar mejor las diferentes partes de una célula bajo un microscopio. La hematoxilina tiñe los ribosomas, la cromatina (material genético) en el núcleo y otras estructuras de color azul violeta oscuro. La eosina tiñe el citoplasma, la pared celular, el colágeno, el tejido conectivo y otras estructuras que rodean y sostienen la célula de color rosa anaranjado o rojo.	Bethesda: El sistema Bethesda es un sistema de riesgo patológico (es decir resultado citológico en un laboratorio de Anatomía patológica) que marca el riesgo de que un nódulo sea maligno.	Nominal Es una escala de medición en la cual los números sirven como “etiquetas” solamente para identificar o clasificar un objeto donde trata sólo con variables no numéricas (no cuantitativas).
	Método citológico: Coloración PAP: El mecanismo de coloración de las células y la forma se encuentran, aniónico o catiónico, son factores importantes. Se admite que porciones celulares de pH ácido tienden a combinarse con los colorantes de radical catiónico y el inverso se daría con los colorantes de radical aniónico. Mientras el citoplasma es formado por componentes ácidos y básicos, en el núcleo de las células se predominan los ácidos	Policromatismo: Que tiene muchos colores Afinidad: Parecido	Nominal Es una escala de medición en la cual los números sirven como “etiquetas” solamente para identificar o clasificar un objeto donde trata sólo con variables no numéricas (no cuantitativas).

	<p>nucleicos. La Hematoxilina es un colorante básico que reacciona con los ácidos nucleicos, garantizando al núcleo una coloración azulada.</p> <p>El OG-06 es un colorante ácido que colorea queratina, los gránulos eosinófilos, los hematíes y las células superficiales.</p> <p>El EA-36 es un colorante ácido derivado de la combinación de verde luz, eosina amarilla y Pardo de Bismarck, que colorea el citoplasma de las células metabólicamente activas, de las células intermediarias, parabasales y células columnares, histiocitos, de carcinoma con indiferencia de grande y pequeñas células, de adenocarcinoma y citoplasma hasta de células superficiales.</p>		
<p>DIAGNÓSTICO LEIAG</p>	<p>Grados según Bethesda</p> <p>El Sistema Bethesda establece 6 categorías diagnósticas: Insatisfactorio /No diagnóstico, Benigno, Atipia de significado Indeterminado/Lesión folicular de significado indeterminado, Neoplasia folicular/Sospechoso de neoplasia folicular, Sospechoso de Malignidad Maligno. Cada categoría lleva implícito el riesgo</p>	<p>ASCUS: Este hallazgo es indicativo de infección por ciertos tipos de virus del papiloma humano (VPH) u otro microorganismo, como un hongo. También puede deberse a inflamación, niveles hormonales bajos o la presencia de un tumor benigno (no canceroso).</p> <p>ASC-H: Se considera un resultado preliminar y no un diagnóstico final porque algunas afecciones no cancerosas pueden mostrar cambios similares.</p>	

	de malignidad y el manejo de estos pacientes, con lo cual el diagnóstico va a influir en la actitud a seguir.	<p>LEIBG: Se encuentran células levemente anormales en la superficie del cuello uterino. También es conocida como displasia leve y como neoplasia intraepitelial cervical grado 1 o NIC 1.</p> <p>LEIAG: Se refiere a cambios moderados a severos en las células del cuello uterino grado de malignidad.</p> <p>CACU: Es un tumor maligno que se origina en la unión escamocolumnar (zona variable) del cuello uterino o cérvix.</p>	
	Alteraciones Celulares	Forma del núcleo Citoplasma Color	Nominal

5. Hipótesis

H0: La sensibilidad y especificidad del diagnóstico de LEIAG del método histológico no es diferente que el diagnóstico del método citológico en un Hospital público, Chimbote-2019

H1: la sensibilidad y la especificidad del diagnóstico de LEIAG del método histológico es diferente que el diagnóstico del método citológico en mujeres en un Hospital público, Chimbote-2019

6. Objetivos

Objetivo general

Establecer la sensibilidad y especificidad del diagnóstico de la LEIAG según los métodos histológico y citológico en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.

Objetivos específicos

1. Determinar la frecuencia del diagnóstico de la LEIAG logrado en el método histológico en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.
2. Determinar la frecuencia del diagnóstico de la LEIAG logrado en método citológico en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.
3. Establecer la frecuencia según edad del diagnóstico de la LEIAG logrado en el método histológico y citológico en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.
4. Comparar los resultados del diagnóstico de la LEIAG logrados en los métodos histológico y citológico en mujeres en un Hospital público, Chimbote-2019.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación

La presente investigación es de tipo básico de nivel explicativo, transversal y retrospectivo, Diseño de investigación observacional y de laboratorio.

Diseño de investigación

M.....O

Dónde:

M: Muestra pacientes del hospital Público-Chimbote

O: Observacional datos recolectados

La investigación explicativa se lleva a cabo para investigar de forma puntual de un fenómeno que no se había estudiado antes, o que no se había explicado bien con anterioridad. Con la intención de proporcionar detalles donde existe una pequeña cantidad de información Y donde el investigador obtiene una idea general.

En la investigación Transversal: Los datos de cada sujeto representan un momento en el tiempo y donde no puede establecerse relaciones causales porque el factor y enfermedad se recoge consecutivamente

La investigación Longitudinal • Las variables se recogen en tiempos diferentes y donde pueden ser descriptivos o analíticos o también puede ser ir de causa a efecto (Cohortes) o de efecto a causa (Casos y controles)

Factor de estudio es Observacional Ya que no es controlado por el investigador el cual solo se limita a observar, medir y puede ser descriptivo o analítico.

2. Población - Muestra

Población

Pacientes con examen y documentación atendidos en el hospital público de Chimbote a las que se les realizaron citología, biopsia tomada en el laboratorio de patología durante el año 2019.

Muestra

Se incluyeron a los pacientes que presenten resultado positivo en su prueba de tamizaje atendidos durante el año 2019.

- Criterios de inclusión
Toda muestra de cualquier edad
- Criterios de exclusión
Personas que tengan ya un diagnóstico de cáncer

3. Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica de investigación fue la observación y recolección de información de las historias clínicas y como instrumento de investigación se utilizará una ficha de recolección de datos. Se aplicará la prueba estadística chi-cuadrado para ver si existe diferencia significativa entre ambos métodos para el diagnóstico de LIEAG. Se espera que no exista diferencia significativa entre ambos métodos.

4. Procesamiento y análisis de la información

Procesamiento de datos

Se realizó una base de datos en Excel describiendo las características de cada variable. Con esto se determinó la correlación y la validez de las pruebas

Con los datos obtenidos del análisis de los expedientes se procederá a medir la certeza de las pruebas. Para esto se utilizó el test de chi cuadrado en el que se calcula los resultados observados estos últimos calculados en el cual se acepta o rechaza la hipótesis de las variables.

Análisis de información:

El análisis de las variables se expresó en porcentajes el mismo que describen los valores de la sensibilidad, especificidad y valores predictivos en las cuales se acepta o no la hipótesis.

RESULTADOS

Tabla 1

*Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método histológico.
Hospital público de Chimbote -2019.*

Diagnóstico	f	%
Positivo	35	94.6
Negativo	2	5.4
Total	37	100,0

Fuente: Registros.

En la tabla 1 se puede apreciar que, según el método histológico, la mayoría de las pacientes (94.6%) tienen como diagnóstico positivo para la LEIAG y el 5.4% diagnóstico negativo para la LEIAG.

Tabla 2

Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método histológico, según edad. Hospital público de Chimbote -2019.

Diagnóstico	Edad				Total	
	40 o menos años		Más de 40 años			
	f	%	f	%	f	%
Positivo	13	100.0	22	91.7	35	94.6
Negativo	0	0.0	2	8.3	2	5.4
Total	13	100.0	24	100.0	37	100.0

Fuente: Registros.

En la tabla 2 se puede apreciar que, según el método histológico para el diagnóstico de la LEIAG, se tiene que, para las pacientes con una edad de 40 menos años todos tienen como diagnóstico positivo; también se aprecia que las pacientes con edades de más de 40 años la mayoría tiene diagnóstico positivo para la LEIAG (91.7%) y un 8.3% registran un diagnóstico negativo para la LEIAG.

Tabla 3

Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método citológico. Hospital público de Chimbote -2019.

Diagnóstico	f	%
Positivo	11	29.7
Negativo	26	70.3
Total	37	100,0

Fuente: Registros.

En la tabla 3 se puede apreciar que, según el método citológico, la mayoría de las pacientes (70.3%) tienen como diagnóstico positivo para la LEIAG y el 29.7% diagnóstico negativo para la LEIAG.

Tabla 4

Pacientes por diagnóstico de la LEIAG mediante el método citológico, según edad. Hospital público de Chimbote -2019.

Diagnóstico	Edad				Total	
	40 o menos años		Más de 40 años			
	f	%	f	%	f	%
Positivo	7	53.8	4	16.7	11	29.7
Negativo	6	46.2	20	83.3	26	70.3
Total	13	100.0	24	100.0	37	100.0

Fuente: Registros.

En la tabla 4 se puede apreciar que, según el método citológico para el diagnóstico de la LEIAG, se tiene que, para las pacientes con una edad de 40 menos años más de la mitad (53.8%) tienen un diagnóstico positivo y un 46.2% un diagnóstico negativo; también se aprecia que las pacientes con edades de más de 40 años la mayoría tiene diagnóstico negativo para la LEIAG (83.3%) y un 16.7% registran un diagnóstico positivo para la LEIAG.

Tabla 5

Pacientes por diagnóstico de la LEIAG según método. Hospital público de Chimbote -2019.

Diagnóstico	Método			
	Histológico		Citológico	
	f	%	f	%
Positivo	35	94.6	11	29.7
Negativo	2	5.4	26	70.3
Total	37	100,0	37	100,0

Fuente: Registros.

$$X^2=30.393 \quad p=0.000 \quad p<0,05$$

En la tabla 5 se visualiza con el método histológico existe un mayor porcentaje de pacientes con diagnóstico positivo para la LEAIAG (94.6%) que lo logrado con el método citológico (29.7%), mientras que para el diagnóstico negativo los resultados son contrarios con un 5.4% para el método histológico y un 70.3% para el método citológico.

Después de aplicar la prueba Chi-Cuadrado ($X^2=30.393$) se tiene que existe diferencia entre los diagnósticos de la LEAIAG según los métodos histológico y citológico. Es decir, las frecuencias en los resultados del diagnóstico en las pacientes son significativamente distinto en los dos métodos ($p=0.000$ y $p<0.05$).

Tabla 6

Sensibilidad y especificidad del método citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.

Valores	Porcentaje	I.C. 95%	
Sensibilidad	97,14	90,19	100,00
Especificidad	50,00	0,00	100,00

En la tabla 6 se observa que la validez de la sensibilidad del método citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019; se encuentra 97,14% (proporción de verdaderos positivos) con un intervalo de confianza 95% (90,19 – 100,00). Finalmente, Especificidad del método citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019; se encuentra 50,00% (proporción de verdaderos negativos) con un intervalo de confianza 95% (0,00 – 100,00).

Tabla 7

Sensibilidad y especificidad del método histopatológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.

Valores	Porcentaje	I.C. 95%	
Sensibilidad	90,95	69,37	100,00
Especificidad	96,15	86,84	100,00

En la tabla 1 se observa que la validez de la sensibilidad del método histopatológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.; se encuentra 90,95% (proporción de verdaderos positivos) con un intervalo de confianza 95% (69,37 – 100,00). Finalmente, Especificidad del método histopatológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.; se encuentra 96,15% (proporción de verdaderos negativos) con un intervalo de confianza 95% (86,84 – 100,00).

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio fue la comparación de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un hospital público, chimbote-2019. Durante el periodo de estudio fueron atendidos 37 pacientes, la mayoría de las pacientes (94.6%) tuvieron como diagnóstico positivo para la LEIAG. Por lo tanto, es de mucha importancia investigar los métodos histológico y citológico con una edad menor y mayor de 40 años por lo que se tuvo un diagnóstico positivo para la LEIAG, siendo la muestra total, por lo cual la validez interna del presente estudio solo aplica en el hospital de EsSalud III de Chimbote y durante el periodo de estudio. Se logró ubicar 5 estudios, siendo todos ellos transversales.

En la tabla 1 y 2 se puede apreciar que, según el método histológico, la mayoría de las pacientes (94.6%) tienen como diagnóstico positivo para la LEIAG y el 5.4% diagnóstico negativo para la LEIAG, estos factores son considerados como indicios para provocar a extenso plazo esta infección, pues su presencia en las diferentes lesiones intraepiteliales ha sido demostrada en muchos estudios, al comparar con la presente investigación se puede apreciar que, según el método histológico para el diagnóstico de la LEIAG, se tiene que, para las pacientes con una edad de 40 años o menos todos tienen como diagnóstico positivo; también se aprecia que las pacientes con edades de más de 40 años la mayoría tiene diagnóstico positivo para la LEIAG (91.7%) y un 8.3% registran un diagnóstico negativo para la LEIAG. Al comparar el presente estudio con otros similares, se evidencia inicialmente la diferencia entre sus objetivos, ya que se reportan que las lesiones del cáncer cervicouterino es el segundo carcinoma más común en mujeres latinoamericanas y la segunda causa de muerte; la infección por virus de papiloma humano es causa de la aparición de cáncer cervicouterino, ya que se ha identificado en 99.7% de los carcinomas

cervicales(Nava, Olivares, Contreras y Díaz, 2013), siendo la Tinción Hematoxilina Eosina la técnica de coloración más empleada en histología introducida en 1876, la misma que se utiliza rutinariamente en los laboratorios de histología, ya que proporciona al patólogo/investigador una visión muy detallada del tejido(Santo 2017).

En la tabla 3y 4 se puede apreciar que, según el método citológico, la mayoría de las pacientes (70.3%) tienen como diagnóstico positivo para la LEIAG y el 29.7% diagnóstico negativo para la LEIAG, para las pacientes con una edad menor de 40 años más de la mitad (53.8%) tienen un diagnóstico positivo y un 46.2% un diagnóstico negativo; también se aprecia que las pacientes con edades de más de 40 años la mayoría tiene diagnóstico negativo para la LEIAG (83.3%) y un 16.7% registran un diagnóstico positivo para la LEIAG, existiendo similitud con Abolafia y col (2017) en la unidad de investigación y en el tipo de estudio; las diferencias entre los resultados pueden asociarse a que el presente estudio es posterior y abarca a muestra que tuvieron conformada por 16 mujeres de 25 años de 65 años con citología, muestra que se obtuvieron en el Hospital de Córdoba, concluyendo que había concordancia insignificante entre los datos citológicos.

En la tabla 5 se visualiza que con el método histológico existe un mayor porcentaje de pacientes con diagnóstico positivo para la LEAIAG (94.6%) que lo logrado con el método citológico (29.7%), mientras que para el diagnóstico negativo los resultados son contrarios con un 5.4% para el método histológico y un 70.3% para el método citológico, quedando establecido que existe diferencia entre los diagnósticos de la LEAIAG según los métodos histológico y citológico($\chi^2=30.393$); existiendo diferencias con MINSA Guatemala (2008) en cuyo estudio analítico de concordancia entre el diagnóstico colposcópico en histológico de 1056 casos de pacientes con sospecha de lesiones en el cérvix a

quienes se les realizó colposcopia y biopsia dirigida en cuatro hospitales durante el 2007 obtuvieron un 84.75 % de coincidencia entre ambos métodos, y un coeficiente de Kappa = 0.4332 (moderado), estos desacuerdos posiblemente se deban al tipo de población de estudio y a la prueba estadística utilizada.

En la tabla 6 y 7 se observa que la validez de la sensibilidad del método citológico para el diagnóstico de la se encuentra en un 97,14%, en tanto que la especificidad del método citológico para el diagnóstico de la LEIAG fue de 50,00%, la validez de la sensibilidad del método histopatológico para el diagnóstico de la LEIAG fue de 90,15% y la especificidad del método histopatológico para el diagnóstico de la LEIAG se encuentra 96,15%; resultados que divergen con los reencontrados por Sarduy y Vasallo (2008) quienes reportaron cifras de 60,6 y 54,2 % en las citologías de un estudio realizado en mujeres de edad mediana detectaron un 40 % de cambios por VPH en las lesiones de bajo grado y un 59 % en las de alto grado, en promedio la citología en este estudio presentaron resultado histológico de infección al VPH algo elevado, lesiones intraepiteliales cervicales de alto grado; así mismo, la correlación citológica e histológica fueron más exacta con la identificación de la prevalencia de VPH en el 59 % del total de mujeres con displasia cervical, casi un 15 % más que el mencionado, reportaron que en el 65 % de los casos con NIC estudiados mostraron infección con el virus.

CONCLUSIONES

1. El 94,6% de pacientes tienen como diagnóstico positivo LEIAG mediante el método histológico, en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.
2. El 29,7% de pacientes tienen como diagnóstico positivo LEIAG mediante el método citológico, en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.
3. El diagnóstico LEIAG mediante el método histológico reveló que el 100% de pacientes de 40 años o menos fueron positivas, mayores de 40 años registran un 8,3% menos de casos positivos, en tanto que con el método citológico se encontró que en personas de 40 años o menos fueron positivos 53,8% y en mayores de 40 años solamente un 16,7% resultó positivo, en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.
4. La sensibilidad del método citológico es ligeramente mayor que el método histológico, en tanto que la especificidad del método histológico es mayor que el obtenido por el método citológico, en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.
5. La sensibilidad y especificidad del diagnóstico LEIAG del método histológico es ligeramente menos sensible pero más específico que el método citológico, en mujeres de un Hospital público, Chimbote-2019.

RECOMENDACIONES

- Divulgar los resultados de la presente investigación para una buena correlación entre las pruebas de diagnóstico, mejora el manejo y evitar procedimientos innecesarios.
- Proponer mejoras en el ámbito nacional en la prevención del cáncer cervicouterino mediante técnicas de diagnósticos.
- Mejorar en el desarrollo de vacunas profilácticas contra VPH 16, 18, 6 y 11 puede inducir una reducción de las tasas de cáncer cervicouterino en 70% en todo el mundo; sin embargo, estas vacunas son costosas y se requieren varias dosis, lo que dificulta la administración a la población abierta.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Academia Mexicana de Citopatología. (2006). Manual de Procedimientos: Tinción e interpretación de la Muestra de Citología Cervical. 1ª ed. México DF: Homero. Recuperado de: <http://citopatologia.org/wp-content/uploads/2019/03/tincion.pdf>
- Alterio, G., Mendoza, I., Peraza, E., Pérez H. y Sánchez, A. (2007). Hallazgos citológicos y factores de riesgo para patología preinvasora e invasora de cuello uterino. Área de influencia del ambulatorio urbano tipo II “DR. Rafael Pereira”. Barquisimeto, Estado Lara (Venezuela). *Rev. Salud Publica Nutr.* 8(3), 1 – 23. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2007/spn073d.pdf>
- Aberiano Fernández, Caddie, Gamarra Chevarría, María Fabiola, & Velazco Cabrejos, Sandra. (2017). Correlación citohistológica de ASC-H en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante el período enero 2013 a julio 2015. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 63(4), 547-551. Recuperado en 27 de enero de 2022, Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400005&Ing=es&tIng=es.
- Abolafia B. Monserrat J.A, Cuevas J, Arjona E. (2017). Diagnóstico precoz del cáncer de cérvix: Correlación entre citología, colposcopia y biopsia. *Revista Española de patología*. Elsevier España. Recuperado de <https://medes.com/publication/137303>.
- Ayala, Y. (2016). Relación entre los hallazgos citológicos y colposcópicos del cuello uterino en gestantes que acudieron al consultorio oncológico del Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé-2015. (Tesis de licenciatura) Lima, Perú Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4743>

- Araúz, J. (2011). Correlación citológica, colposcópica e histopatológica en pacientes con patologías cervicales. Hospital regional 2 IESS Dr. Teodoro Maldonado Carbo 2010-2011. (Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil). Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2445/1/CD%20001-%20ARAUZ%20JARAMILLO%20JANETT.pdf>
- Arias, E. y Palpa, J. (2019). Relación citológica e histológica en el diagnóstico de lesión intraepitelial escamosa de alto grado de cérvix en pacientes del hospital nacional arzobispo Loayza 2016 – 2017. (Tesis para título profesional, Universidad Privada Norbert Wiener). Recuperado de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2914/TESIS%20Arias%20Evelyn%20-%20Palpa%20Jessica.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Castro, M. y Arellano, M. (2010) Acceso a la información de mujeres con VPH, displasia y cáncer cervical in situ. *Rev. Salud pública de México*. 52(2), 207 – 212. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2010.v52n3/207-212>
- Castro, M., Abratte, O., Barocchi, M. y Musacchio, M. (2004) Coloración de Papanicolaou y su importancia en el diagnóstico de las infecciones cervico vaginales. *Acta bioquímica clínica latinoamericana* 38(2), 199 – 202. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572004000200008
- Cirión Martínez, Gladys Rafaela, Herrera Pérez, Miguel Ángel, & Sanabria Negrín, José Guillermo. (2010). Correlación cito-histológica de las lesiones premalignas y malignas de cuello uterino. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 14(1), 92-103. Recuperado en 28 de enero de 2022, Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000100010&lng=es&tlng=es
- Citalli, A. (2014). Correlación citológica, colposcopia e histopatológica de lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado de cérvix en la clínica de colposcopia del hospital general de Ecatepec “Dr. José María Rodríguez”. marzo 2010 a

- febrero 2013 (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de México). Recuperado de: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14753/416278.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- De Mello, I. (2009) Iconografía Colposcópica de un Experto en TGI. *Archivos Médicos de Actualización en Tracto Genital Inferior 1*(1), 24 – 26. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/archivostgi/tgi-2009/tgi091d.pdf> .
- Farfán, Y. (2009) Detección y genotipificación del virus de papiloma humano en mujeres con lesiones de significado indeterminado (ASCUS) en un programa de tamizaje en un Hospital de la ciudad de Bogotá. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia). Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/11052125.pdf>
- González, J., Lailla, J., Fabre, E. y González, E. (2006) Obstetricia. 5a ed. Barcelona: Masson. Recuperado de: https://books.google.com.pe/books?id=N_v49qVtSRUC&pg=PP7&dq=obstetricia+gonzalez+5ta+edicion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwuiqYbJzqzrAhUM0FkKHesYAhwQ6wEwAHoECAYQAQ#v=onepage&q=obstetricia%20gonzalez%205ta%20edicion&f=false
- Hilario, E. (15 de agosto 2020) Morfología del cérvix uterino. Recuperado de: [http://www.woombeuskadi.org/symposium/ponencias/2_hilario_enrique\(morfologia_uterina\).pdf](http://www.woombeuskadi.org/symposium/ponencias/2_hilario_enrique(morfologia_uterina).pdf)
- Lau, D., Millán, M., Fajardo, Y. y Sánchez, C. (2012) Lesiones preenvasadas del cuello uterino. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 38(3), 366 – 377. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300009
- Ministerio de salud (2005) Manual de procedimientos para el diagnóstico en citología cérvico uterina. Recuperado de: http://bvs.minsa.gob.pe/local/INS/846_MS-INS-NT43.pdf

- Organización Mundial de la Salud.(2020). Introducción a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC). Recuperado de: <https://screening.iarc.fr/colpochap.php?chap=2&lang=3>
- Sánchez, M., Olivares, A., Contreras, N. y Díaz, M. (2013) Certeza diagnóstica de la colposcopia, citología e histología de las lesiones intraepiteliales del cérvix. *Rev. Invest. Med. Sur Mex.* 20(2), 95 – 99. Recuperado de: <http://www.medicasur.org.mx/pdf-revista/RMS132-AO02-PROTEGIDO.pdf>
- Santos, S. (2017) Tinción hematoxilina – eosina. (Trabajo de fin de máster, Universidad Nacional de Educación a Distancia). Recuperado de:
- Ortiz, R., Uribe, C., Díaz, L. y Dangond, Y. (2004) Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*38(3), 146 – 160. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342004000200007
- Pérez, A. Correlación entre los resultados de la citología, colposcopia e histología de lesiones cervicales intraepiteliales, Hospital Antonio Lorena Del Cusco, Junio 2014 - Mayo 2016. (Tesis para título profesional, Universidad Andina del Cusco).Recuperado de: http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1437/3/Ana_Tesis_bachiller_2018.pdf
- Sarduy Nápoles, Miguel. (2009). Correlación citohistológica en las neoplasias intraepiteliales cervicales y en la identificación del VPH en esas lesiones. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 35(1) Recuperado en 27 de enero de 2022, Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2009000100007&lng=es&tlng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2009000100007&lng=es&tlng=es)
- Sánchez, M., Olivares, A., Contreras, N. y Díaz, M. (2013) Certeza diagnóstica de la colposcopia, citología e histología de las lesiones intraepiteliales del cérvix. *Rev. Invest. Med. Sur Mex.* 20(2), 95 – 99. Recuperado de: <http://www.medicasur.org.mx/pdf-revista/RMS132-AO02-PROTEGIDO.pdf>

Varela, S. (2005) Citología cervical. *RevMedHondur.* 73, 131 – 136. Recuperado

de: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2005/pdf/Vol73-3-2005-7.pdf>

Mauro Alejandro Diaz Peláez (2017) Repositorio Correlación cito-histológica de lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital San Bartolomé Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11998>

De Sousa K, Colmenares E. Prevalencia de lesiones intraepiteliales cervicales de bajo y alto grado en pacientes en edad fértil. Maracaibo. Estado Zulia. RevDigit Postgrado .Recuperado de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/101/101778006/html/>

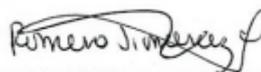
ANEXOS

Anexo 1

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

La presente investigación es conducida por Romero Jiménez Yaqueline Ivon de la Universidad San Pedro. La meta de este estudio es determinar “Comparación de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.

La información que se recoja del sistema de datos será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sr. director del hospital Público Chimbote, si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante la ejecución del proyecto.



Romero Jiménez Yaqueline Ivon

DNI: 43061942

Anexo 3

Informe de conformidad del asesor



INFORME DE ASESOR DE PROYECTO DE TESIS

A : **Dr. Agapito Enríquez Valera**
Director del Programa de Estudios de Tecnología Médica

De : **Mg. Iván Bazán Linares.**
Asesor de Tesis

Asunto : **Culminación de Proyecto de Tesis**

Fecha : **Chimbote, 29 julio del 2022**

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°285 - 2022-USP-EAPTM/D (Designación de Asesor)

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que el **PROYECTO DE TESIS** titulado: "**Comparación de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019**", del egresado **(a) ROMERO JIMENEZ YAQUELINE IVON**, del Programa de Estudios de Tecnología Médica en la especialidad de **Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica**, se encuentra en condición de ser evaluada por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ivan Bazan Linares', written in a cursive style.

MG. IVAN BAZAN LINARES
Asesor de Tesis

Anexo 4

DOCUMENTACIÓN DE TRÁMITES ADMINISTRATIVOS

Señor Dr.

Director del Hospital de EsSalud III de Chimbote

Yo, **Romero Jiménez Yaqueline Ivon**, identificado con DNI 43061942 de 39 años de edad, estudiante de La Universidad San Pedro. Ante Ud. Respetuosamente me presento y expongo:

Que siendo necesaria para mi titulación como Tecnólogo Medico la presentación de un proyecto de investigación, y estando ya avanzado mi proyecto titulado “**Comparación de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.**”

Solicito a Ud. permiso para tener acceso a las historias clínicas de los pacientes que se encuentren hospitalizados para poder culminar dicho trabajo de investigación.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Chimbote, 10 de diciembre de 2021

FIRMA  _____

*Nombre y apellidos: **Romero Jiménez Yaqueline Ivon***

DNI_43061942



PERÚ

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud EsSalud



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la salud"

CARTA Nº 581 -GRAAN-ESSALUD-2020

Chimbote, 14 de Diciembre del 2020

Sra./Srta.

YAQUELINE IVON ROMERO JIMÉNEZ

Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCION DE TRABAJO DE INVESTIGACION

REF. : NOTA N°294-DADT-HIII-CH-RAAN-ESSALUD-2020



De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez en respuesta a su solicitud **AUTORIZAR** el desarrollo del Proyecto de Investigación titulado **"COMPARACIÓN DE LOS MÉTODOS HISTOPATOLÓGICO Y CITOLÓGICO PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA LEIAG EN UN HOSPITAL PÚBLICO, CHIMBOTE 2019"**;

información recabada para dicho estudio es eminentemente con fines académicos, los mismos que serán de absoluta confidencialidad para el grupo en estudio; a su vez, los resultados deberán ser presentados a la institución al finalizar la investigación, para los fines que se estime pertinente.

Por lo antes expuesto, se le otorga todas las facilidades del caso, con la finalidad que pueda desarrollar sin contratiempos la respectiva investigación, salvaguardando siempre la integridad y seguridad de nuestros usuarios y respetando las normas institucionales.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Dr. Ramón De la Cruz Castillo
GERENTE
REG ASISTENCIAL ANCASH
EsSalud

RDC/RCA
CC: Archivo.

	Area	Año	Correlación
NIT	65Y3	2020	6229

www.essalud.gob.pe

Av. Circunvalación N° 119
Urb. Laderas del Norte
Chimbote - Perú
Tel.: 043-483830

Anexo 5

Constancia de similitud emitida por el Vicerrectorado de Investigación de la USP.



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **“Comparación de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019”** del (a) estudiante: **Yaqueline Ivon Romero Jiménez**, identificado(a) con **Código N° 1116101078**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **28%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 5 de Setiembre de 2022


 UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Dr. CARLOS URBINA SANJINES
VICERRECTOR



Anexo 7**Base de datos**

Método_ histopatológico	Método_citológico	EDAD
1	2	35
1	2	42
1	1	30
1	2	45
1	1	32
2	2	49
1	1	32
1	1	45
1	2	51
1	1	39
1	2	34
1	2	42
1	2	52
1	1	35
1	1	39
1	1	41
1	2	49
1	1	42
1	2	49
1	2	51
1	1	38
1	2	46
1	2	38
1	2	39

2	1	42
1	2	59
1	2	58
1	2	48
1	2	54
1	2	44
1	2	56
1	2	56
1	2	39
1	2	41
1	2	37
1	2	44
1	2	42

Leyenda

POSITIVO	1
NEGATIVO	2

Anexo 8

Matriz de consistencia

Tema: Comparación de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable(s)	Dimensiones	Escala	Metodología	Población y muestra
¿Cuánto es la especificidad de los métodos histológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019?	Objetivo general: Evaluar la especificidad de los métodos histopatológico y citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.	H1El método histológico no es más específico que el método citológico para el diagnóstico de lesiones intraepiteliales de alto grado en un Hospital público, Chimbote-2019	Método histopatológico			<p>La presente investigación es de tipo básico de nivel explicativo, transversal y retrospectivo, Diseño de investigación observacional y de laboratorio</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>MO</p> <p>Donde:</p> <p>M: Muestra pacientes del hospital Publico</p> <p>O: Observacional datos recolectados</p> <p>La investigación explicativa se lleva a cabo para investigar de forma puntual de un fenómeno que no se había estudiado antes, o que no se había explicado bien con anterioridad. Con la intención de proporcionar detalles donde existe una pequeña cantidad de información Y donde el investigador obtiene una idea general.</p> <p>En la investigación Transversal: Los datos de cada sujeto representan un momento en el tiempo y donde no puede establecerse relaciones causales porque el factor y</p>	<p>Población</p> <p>Pacientes con examen y documentación atendidos en el hospital público de Chimbote a las que se les realizaron citología, biopsia tomada en el laboratorio de patología durante el año 2019.</p> <p>Muestra</p> <p>Se incluyen a los pacientes que presenten resultado positivo en su prueba de tamizaje atendidos durante el año 2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterios de
	Objetivos específicos: 1. Evaluar la especificidad del método citológico para el diagnóstico de la LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019. 2. Evaluar la especificidad del método histopatológico para el diagnóstico de la	H1: El método histológico es más específico que el método citológico para el diagnóstico de lesiones intraepiteliales de alto grado en un Hospital público, Chimbote-2019	Método citológico				

	<p>LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.</p> <p>3. Determinar si existe diferencia significativa entre los métodos citológico e histopatológico para diagnosticar LEIAG en un Hospital público, Chimbote-2019.</p>			<p>Indicadores epidemiológicos</p>		<p>enfermedad se recoge consecutivamente</p> <p>La investigación Longitudinal • Las variables se recogen en tiempos diferentes y donde pueden ser descriptivos o analíticos o también puede ser ir de causa a efecto (Cohortes) o de efecto a causa (Casos y controles)</p> <p>Factor de estudio es Observacional Ya que no es controlado por el investigador el cual solo se limita a observar, medir y puede ser descriptivo o analítico.</p> <p>Resultados se relacionan con el diagnóstico tal como se presenta en una situación de espacio y de tiempo dado. Describe el fenómeno sin introducir modificaciones: tal cual.</p> <p>Retrospectiva: Áreas & Govinos (2021) los datos serán recolectados del hospital III Es Salud - Chimbote de los pacientes que recurrieron por alguna patología. Transversal.</p> <p>Sampieri (2018) la revisión de la información y recolección de datos, se realizaron en un determinado periodo en el tiempo según cronograma de actividades.</p> <p>Diseño de Investigación</p> <p>M.....O</p>	<p>inclusión</p> <p>Toda muestra de cualquier edad</p> <p>• Criterios de exclusión</p> <p>Personas que tengan ya un diagnóstico de cáncer</p>
--	---	--	--	------------------------------------	--	---	---

