

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“DANIEL ALCIDES CARRIÓN”



TITULO:

**“DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES CITOLÓGICAS
CERVICOUTERINAS. HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE
ICA. ENERO-DICIEMBRE 2019”.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

CARBAJAL BULEJE, KEVIN JORDI

ICA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Esta tesis que es un logro más, que llevo a cabo, y sin lugar a dudas ha sido en gran parte gracias a ti mama; no sé en donde me encontraría de no ser por tus ayudas, tu compañía, y tu amor.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mis maestros y tutores por apoyarme en la realización de mi investigación

ÍNDICE

Cont.	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
CONTRACARATULA.....	viii
INTRODUCCION	9
CAPITULO I.....	12
MARCO TEORICO	12
1.1. Antecedentes.....	12
1.1.1 Antecedentes Internacionales.....	12
1.1.2 Antecedentes Nacionales	16
1.1.3 Antecedentes Locales	19
1.2. Bases teóricas de la investigación.....	22
1.2.1 Nomenclatura citológica de acuerdo al sistema BETHSEDA del año 2001	24
1.2.2 Factores de riesgo	25
1.2.3 Epidemiología del cáncer de cuello uterino	27
1.2.4 El ciclo viral	29
1.2.5 Patogenia del carcinoma de cuello uterino	32
1.2.6 Métodos diagnósticos.....	34
1.3. Marco Conceptual	37
CAPITULO II.....	39
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	39
2.1. Situación problemática.....	39
2.2. Formulación del problema.....	41
2.2.1 Problema General.....	41
2.2.2 Problemas Específicos	41
2.3. Delimitación del problema	42
2.3.1 Delimitación geográfica.....	42
2.3.2 Delimitación temporal.....	42
2.3.3 Delimitación social.....	42
2.3.4 Delimitación conceptual	42

2.4. Justificación e Importancia	43
2.4.1 Justificación	43
2.4.2 Importancia	44
2.5. Objetivos de investigación	44
2.5.1 Objetivo General	44
2.5.2 Objetivos Específicos	44
2.6. Hipótesis de investigación	45
2.6.1 Hipótesis general	45
2.6.2 Hipótesis específicas	45
2.7. Variables de investigación	46
2.7.1 Identificación de variables	46
2.7.2 Operacionalización de variables	47
CAPITULO III	49
METODOLOGICA DE LA INVESTIGACION	49
3.1. Tipo y nivel de investigación	49
3.2. Población y muestra.	49
CAPITULO IV.....	51
TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION.....	51
4.1. Técnica de recolección de datos	51
4.2. Instrumentos de recolección de información.	52
4.3. Técnica de procesamiento de datos, análisis e interpretación de resultados	52
CAPITULO V.....	53
RESULTADOS.....	53
5.1. Presentación e interpretación de resultados	53
5.2. Discusión de resultados	64
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXOS.....	78

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este estudio es describir las alteraciones citológicas cervicouterinas en las muestras de Papanicolaou de pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica durante los meses de enero a diciembre del año 2019.

Metodología: El presente estudio es no experimental, descriptivo, retrospectivo, se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniendo una muestra de 250 papanicolaou las que fueron procesadas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica durante el periodo de enero a diciembre del 2019.

Resultados: La prevalencia de alteraciones citológicas fue del 44.8%, de los cuales, el 11,6% tuvieron ASC-US, el 5,5% ASC-H, 9,5% lesión escamosa intraepitelial de bajo grado, y 18,2% de las pacientes presentaron lesiones escamosas intraepitelial de alto grado. De las pacientes que presentaron alteraciones citológicas, el grupo etario más representativo fueron las pacientes adultas medias (26-35años) con 44,8% de frecuencia.

Conclusión: Se observa un incremento directamente proporcional de las lesiones escamosas intraepiteliales en relación al incremento de la edad. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la severidad de la reacción inflamatoria y la presencia de metaplasia.

Palabras claves. Alteraciones citológicas, cáncer cervicouterino, Papanicolaou.

ABSTRACT

Objective: The objective of this study is to describe cervical cytological alterations in Papanicolaou samples from patients treated at the Santa María del Socorro Hospital in Ica during the months of January to December 2019.

Methodology: The present study is non-experimental, descriptive, retrospective, the non-probabilistic sampling technique was used for convenience, obtaining a sample of 250 Papanicolaou which were processed at the Santa María del Socorro Hospital in Ica during the period of January as of December 2019.

Results: The prevalence of cytological alterations was 44.8%, of which 11.6% had ASC-US, 5.5% ASC-H, 9.5% low-grade squamous intraepithelial lesion, and 18.2 % of the patients presented high-grade squamous intraepithelial lesions. Of the patients who presented cytological alterations, the most representative age group was middle adult patients (26-35 years) with a frequency of 44.8%.

Conclusion: A directly proportional increase in squamous intraepithelial lesions is observed in relation to increasing age. A statistically significant relationship was found between the severity of the inflammatory reaction and the presence of metaplasia.

Keywords. Cytological abnormalities, cervical cancer, Papanicolaou.

**“DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES CITOLÓGICAS CERVICOUTERINAS.
HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA.
ENERO-DICIEMBRE 2019”.**

AUTOR:

CARBAJAL BULEJE, KEVIN JORDI

ASESOR

DR. ANDRES GUIDO BENDEZU MARTINEZ

INTRODUCCION

La citología cervicouterina conocida también como Papanicolaou, es un examen de ayuda diagnóstica en la cual se examinan células del cuello uterino, esta prueba o examen tiene un procedimiento el cual se realiza introduciendo un cepillo y una pequeña espátula por la vagina hasta llegar al cuello uterino siendo este el lugar de donde se tomará la muestra mediante un suave raspado. La muestra se extiende en una lámina de cristal llamado porta y se introduce en un medio líquido conservante para mirarla posteriormente al microscopio. Este procedimiento extrae exclusivamente células del cuello uterino, también conocido como cérvix, el cual está ubicado en la parte inferior y más estrecha del útero y al final del canal vaginal. Este examen hoy en día ha cobrado mucha importancia dentro de la Salud Pública para detectar tempranamente alteraciones pre cancerígenas, logrando detectar el cáncer de cuello uterino en estadios tempranos donde aún se puede decir que se curan, según las intervenciones médicas que se utilizan, teniendo en cuenta que si es un cáncer en estado avanzado es poco o casi nada lo que se puede hacer, por lo cual existen medidas de salubridad que indican que este examen deberían realizarlo las mujeres anualmente.

Es necesario tener en cuenta que el cáncer de cuello uterino se ha convertido en un problema de salud pública que se presenta en nuestro país, siendo uno de los problemas más álgidos el diagnóstico tardío de dicha patología, como consecuencia de las debilidades en cuanto se refiere al acceso a nuestro sistema de salud a lo cual se agrega el temor por parte de la población por la desconfianza.

Esto conlleva a un costo muy elevado del tratamiento y a resultados sub óptimos con un impacto negativo en lo que refiere a la supervivencia de las pacientes.

Cabe resaltar que, en nuestro país, el examen citológico conocido también como Papanicolaou no es un examen que se realiza de manera estricta en todas las mujeres en edad fértil, existiendo recomendaciones de cómo y cada que tiempo se debería realizar, pero que, aun así, existen mujeres que no se realizan dicho examen por diferentes razones la cual también es de mucha importancia investigar. Cabe mencionar que aun existiendo el Papanicolaou como examen que ayuda al diagnóstico temprano del cáncer de cuello uterino, se siguen diagnosticando el cáncer de cuello uterino de manera tardía, lo cual es un indicador negativo para la Salud Pública, acarreando costos excesivos al estado peruano en cuanto al tratamiento, más aun si se presenta en una persona joven que labora para el estado, favoreciendo al ausentismo laboral por motivos de salud el cual está justificado, pero que también genera otro gasto al estado ya que se le tiene que seguir pagando. (1)

Muchos investigadores señalan que la mayoría de casos de cáncer de cuello uterino, están vinculados a la infección por el virus del papiloma humano o VPH y que además puede estar vinculado a otros tipos de lesiones genitales, presentándose clínicamente a manera de verrugas, cuyas lesiones pueden llegar a curarse o a desaparecer, quedando la persona como un reservorio y conviviendo con el virus de por vida.

Es necesario saber que no todas las mujeres sexualmente activas que acuden al Hospital Santa María del Socorro se realizan el examen citológico por diferentes motivos, a pesar de ser un examen de bajo costo que permite identificar lesiones precancerosas y cancerosas, teniendo en cuenta que es de gran importancia la

tipificación de los exámenes citológicos para determinar cuáles son las lesiones más frecuentes que se presentan, siendo este el principal objetivo del presente estudio, además de realizar un análisis minucioso de las muestras citológicas realizadas en el Hospital Santa María del Socorro, aplicando el método científico analítico, el cual nos permitirá determinar las lesiones más frecuentes con la finalidad de desarrollar políticas de prevención en caso sean necesarias.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes

1.1.1 Antecedentes Internacionales

GONZALES G. Alteraciones Cérvico Uterinas En Mujeres De Santa Marta Colombia – 2017.

Objetivos: El objetivo de presente estudio es determinar las alteraciones cérvico uterinas, mediante el método de Papanicolau, en mujeres de Santa Marta **Métodos:** En cuanto a la metodología utilizada para el presente estudio, se puede decir que es descriptivo, retrospectivo, de diseño documental y enfoque cuantitativo, el cual se realizó en un establecimiento de atención primaria de Santa Marta Colombia, para lo cual son conto con una muestra de 2958 exámenes de Papanicolau. Cabe mencionar que las muestras que se tomaron fue entre los años 2011 y 2014, tomando los resultados para posteriormente procesarlos utilizando el programa Excel. **Resultados:** En cuanto a los resultados obtenidos, estos indicaron que se presentó alteraciones cérvico uterinas en un 7,16 %; el 54,71%, Ascus; el 22,64 %, también se observaron neoplasias intraepitelial cervical I; 16,50 %, el virus del Virus del papiloma humano también estuvo presente; 3,77 %, neoplasia intraepitelial cervical III y 1,88 %, carcinoma. El 8,72 %, infecciones vaginales, compatibles con vaginitis bacteriana el 62,51 % y con candida albicans 37,20%. **Conclusiones:** Podemos llegar a la conclusión que a pesar de existir programas orientados a la prevención del cáncer de cuello uterino y a la detección precoz de lesiones cérvico

uterinas basados en las diferentes directrices de organismos internacionales y nacionales, estas alteraciones siguen representando un problema de salud pública. (4).

MONTESINO J. Comportamiento De Factores De Riesgo En Pacientes Con Citologías Anormales En Miranda, Venezuela – 2017.

Objetivo: El objetivo del presente estudio es identificar los factores de riesgo biológico y de comportamiento asociados a resultados citológicos anormales, en la ciudad venezolana de Miranda en el año 2015. **Métodos:** El presente estudio es de tipo observacional descriptivo, para lo cual se contó con una muestra de 872 mujeres que reunieron los criterios y que presentaron resultados citológicos anormales en el laboratorio de procesamiento de los exámenes de citodiagnóstico de la ciudad de Miranda la cual es ubicada en Venezuela. Los datos esenciales fueron obtenidos de las tarjetas de citología, también se aplicó como instrumento un modelo de formulario confeccionado y validado previamente al efecto en correspondencia a los objetivos propuestos en el presente estudio, el mismo que fue aplicado en los consultorios de patología de cuello. Cabe señalar que los datos fueron procesados de forma computarizada, lo cual fue expresado posteriormente en tablas estadísticas. **Resultados:** como resultados tenemos que, del total de las pacientes estudiadas, el 45 % de mujeres pertenecían al grupo etario de 35 a 44 años, de los cuales hubo antecedentes familiares de cáncer en el 61,6 % y representando

las multíparas 74,9 %. El antecedente de infección genital estuvo presente en un 70,9 % de las mujeres, representando la infección por el Virus del Papiloma Humano el 58,5 %, mientras que la promiscuidad ocupó 62,5 %. El tipo de resultado citológico que predominó fue la neoplasia intraepitelial cervical grado II, presente en 46 % de las mujeres estudiadas, **Conclusiones:** en conclusión, se puede decir que los resultados patológicos anormales predominó en las mujeres con antecedentes familiares de cáncer, así como también en las mujeres multíparas que se encontraban en el grupo etario de 35-44 años de edad (5).

YZIGI R. Utilidad De La Detección De Virus Papiloma De Alto Riesgo En Pacientes Con Citología Atípica Y De Neoplasia Intraepitelial De Bajo Grado De Cuello Uterino. Chile – 2016.

Objetivo: El objetivo del presente estudio es determinar la utilidad de la detección del virus papiloma humano (VPH) de alto riesgo, en pacientes con resultados de citología atípica y de neoplasia intraepitelial de bajo grado de cérvix uterino. **Método:** El presente estudio tubo un diseño descriptivo, observacional, prospectivo, el cual fue aplicado en pacientes mujeres que fueron derivadas del consultorio de colposcopia a la Unidad de Oncología Ginecológica de Clínica Las Condes. Cabe señalar que para el presente estudio se incluyeron aquellas mujeres que tenían dos citologías atípicas consecutivas (dentro de un plazo de 60 días) o bien tenían una citología de NIE 1. El encargado de tomar las muestras fue un personal conocedor y

entrenado en el tema, quien obtuvo una muestra cervical de citología en fase líquida para la determinación viral. Los diferentes estudios realizados en el laboratorio tanto citológico, virológico, colposcópico y patológico fueron realizados en laboratorio de la Clínica las Condes, teniendo como muestra a 94 pacientes mujeres con citología atípica y 116 mujeres con citología de NIE 1 quienes fueron evaluadas además con la prueba de virus de papiloma humano de alto riesgo. **Resultados:** Como resultados tenemos que las mujeres con citología atípica para la prueba positiva de Virus de Papiloma Humano, identificó al 23% con patología de alto grado versus solo en 4% en aquellas con prueba negativa ($p=0,0124$). En mujeres con citología de NIE 1, la prueba positiva de Virus de Papiloma Humano identificó al 13% con patología de alto grado versus en 5,5% en aquellas mujeres con prueba negativa ($p=0,6923$). De las 94 mujeres el 74% se dejaron en observación, de las cuales el 74% se normalizaron espontáneamente, y el 26% requirieron tratamiento quirúrgico como la extirpación del pólipo endocervical en 4, criocauterización en 7 mujeres, vaporización con láser en 1, cono con asa en 11 y cono frío en 1. **Conclusiones:** En conclusión, se podría decir que la determinación de presencia viral de alto riesgo es un examen muy útil en mujeres que presentan citología atípica pero no contribuye en mujeres con citología de NIE 1 (6)

1.1.2 Antecedentes Nacionales

FABIÁN Y. Prevalencia De Lesiones Intraepiteliales Cervicales En El Hospital De Ventanilla – Callao 2016.**Objetivo:** Determinar la prevalencia de lesiones intraepiteliales cervicales en el Hospital de Ventanilla – Callao 2016. **Material y Métodos:** El presente estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional, retrospectivo, transversal. La población fueron 740 mujeres, el total de la muestra que se tomó Papanicolaou en el tiempo de estudio. El instrumento, fue una ficha de datos basado en el registro de informe citológico de la institución. **Resultados:** En cuanto a los resultados obtenidos en el presente estudio, se tuvo que el 79.6% de mujeres fueron adultas; con 2 a 4 gestaciones 37.2%, había tenido de 2 a más partos 58.8%; y el 54.1% tenía el hábito de fumar, el 68.6% usaba un anticonceptivo, siendo mayor los hormonales inyectables 26.5%. Se presentó anormalidad de células epiteliales 47.3% [chi2 301.637 p0.000], LIE BG 41.7% [chi2 46.345 p0.000], Inflamación 75.9% [chi2 11.350 p0.003], siendo inflamación moderada 61.7% [chi2 33.885 p0.000]; se constituyeron en relación estadísticamente significativa, para las mujeres jóvenes y las adultas. **Conclusiones:** En conclusión, se puede decir que se acepta la hipótesis planteada en el presente estudio la misma que indica que existe prevalencia significativa, de las lesiones intraepiteliales cervicales en el Hospital de Ventanilla – Callao (7).

MOYA J. Hallazgos No Neoplásicos Y Anormalidades Celulares Epiteliales En Citología Cervical, Lima Perú – 2016. Objetivos: El presente estudio tiene como objetivo determinar la proporción de hallazgos no neoplásicos y anomalías epiteliales escamosas, así como también las lesiones glandulares en pacientes atendidas en el área de Citología del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el año 2016. **Métodos:** El presente estudio tiene un diseño de tipo analítico-correlacional prospectiva de corte transversal, se procesaron los frotices referidos de cinco redes y micro redes de salud pertenecientes al Hospital San Bartolomé. El procesamiento citológico de las muestras se realizó en conformidad con los requerimientos internacionales para citología según los manuales y las guías correspondientes. Para la lectura correspondiente, se contó con profesionales calificados en lo que refiere a la interpretación citológica el cual se realizó según el Sistema Bethesda. **Resultados:** Como resultados tenemos que identificaron las patologías de acuerdo a los objetivos de presente estudio, procesando un total de 72 644 extendidos cervicouterinos evaluados mediante sistema de calidad del Sistema Bethesda, la proporción de resultados con alteraciones cérvico-uterinas (prevalencia 26,5 %; IC: 95 %: 6,32 %, 6,68 %), negativos pos evaluación y Hallazgos no neoplásicos fue de 4724 (6,5 %), 35 318 (51,7 %) y 32 602 (48,2 %) muestras, respectivamente ($p < 0,005$). La probabilidad pos prueba fue de 89,3% (IC: 95 %: 87,1 % a 91,1 %; likelihood ratio LR > 10), para lo cual se estableció una correlación directamente significativa entre los

hallazgos/NLIM y las edades de los pacientes ($\rho= 0,477$; $p< 0,005$). Además, el 46,53 % de estos hallazgos corresponden a flora sugestiva de vaginosis bacteriana, el 22,5 % a cambios reactivos asociados a inflamación y el 21 % a metaplasia escamosa. La asociación más frecuente fue la metaplasia escamosa, vaginosis bacteriana e inflamación severa fue de un 5,5 % de la población en estudio.

Conclusiones: En conclusión, se puede decir que la proporción de hallazgos no neoplásicos fue bastante considerable y que las anomalías epiteliales escamosas y glandulares estuvieron sobre el promedio estándar (8).

BORDA E. Relación Entre Factores De Riesgo Reproductivo Y Citología Cervical Uterina Alterada En Mujeres Atendidas En El Hospital II De Essalud – Abancay Perú – 2015. Objetivo: Determinar la relación entre los factores de riesgo reproductivo y citología cervical uterina alterada, de mujeres atendidas en el consultorio de ginecología y obstetricia del Hospital II de EsSalud Abancay, 2014. **Método:** Estudio de enfoque cuantitativo de tipo analítico (estudio caso-control), de diseño no experimental. Se realizó en 288 mujeres con citología con alteraciones cérvico-uterinas (casos) del Hospital II de EsSalud Apurímac. **Resultados:** La prevalencia de alteraciones citológicas cérvicouterinas en las mujeres fue del 36,8%. Las mujeres que son convivientes tienen una prevalencia de 31,9%, las mujeres que son casadas tienen una prevalencia de 18,1%. Las mujeres que con secundaria tienen una prevalencia de 30,7%, las mujeres con

instrucción superior tienen una prevalencia de 19,3%. Las mujeres que con procedencia urbana tienen una prevalencia de 19,4%, las mujeres con procedencia urbano-marginal tienen una prevalencia de 30,6%.

Conclusiones: Los factores asociados a alteraciones citológicas cérvico uterinas es: edad de menarca, edad de inicio de relaciones sexuales, promedio de parejas sexuales, uso de métodos hormonales, número de embarazos, número de partos y que han tenido aborto en mujeres atendidas en el Hospital II de EsSalud Abancay (9).

1.1.3 Antecedentes Locales

KUROKI A. Anticoncepción hormonal, aspectos sociodemográficos y de la conducta como factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en un hospital en Ica, Perú – 2019.

Objetivo: Demostrar que la anticoncepción hormonal, los factores sociodemográficos y de la conducta constituyen factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en las pacientes atendidas en consultorio externo de Ginecología y Prevención del Cáncer en el Hospital Santa María del Socorro de Ica entre enero 2015 y diciembre 2017.

Materiales y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo, analítico.

Resultados: La prevalencia de cáncer de cuello uterino fue de 13.7% (13 pacientes de cada 100 atendidas tuvieron cáncer de cuello uterino). Los resultados muestran que hubo mayor prevalencia en las mujeres mayores de 35 años, casadas o convivientes, sin estudios o con primaria completa, multíparas, con inicio de vida sexual después

de los 14 años y no usuarias de anticonceptivos hormonales. No se encontró significancia estadística en ninguno de los factores mencionados.

Conclusiones: No se demostró asociación entre anticoncepción hormonal y cáncer de cuello uterino. Los factores sociodemográficos y de la conducta algunos con mayor prevalencia no fueron estadísticamente significativos. (10)

CAVERO P. Descripción De Las Alteraciones Citológicas Cervico-Uterina. Hospital Regional Ica. Enero-Diciembre 2013. Ica – 2015.

Objetivo: El presente estudio tiene como objetivo describir las alteraciones cérvico-uterinas que se reportaron en la Región de Ica, entre los meses de enero a diciembre del año 2013. **Material y métodos:** El presente estudio es no experimental, descriptivo, de corte transversal de fuente secundaria, para lo cual se tuvo que revisar el archivo de resultados de Papanicolaou del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional de Ica, correspondiente al año 2013. La población estuvo conformada por 18983 muestras procesadas de la cual se excluyeron 1834 muestras procesadas por presentar datos incompletos y diagnósticos no concluyentes, obteniendo una muestra de 17149 exámenes de Papanicolau los cuales fueron objeto de nuestro estudio. **Resultados:** El presente estudio tuvo como resultado que la edad de las mujeres fluctuó entre los 13 y 94 años, con una media de 34,7 años. En cuanto al lugar de proveniencia, el mayor número de muestras fueron de la provincia de Ica, seguido de la provincia de

Chincha y ultimo la provincia de Pisco. La proporción de mujeres con citología anormal, fue de 1,04%, Palpa la provincia que presento la mayor tasa de anormalidad. Se observó un incremento de las lesiones escamosas intraepiteliales en relación a la edad. Se halló una relación directa entre la presencia de resultado patológico y la severidad de la reacción inflamatoria. **Conclusiones:** En cuanto a las conclusiones del presente estudio, estas convergen en que las lesiones premalignas de cáncer de cuello uterino son menores en comparación con otros estudios. También se podría concluir en que vivir en la provincia de Palpa representa un gran riesgo (11).

1.2. Bases teóricas de la investigación

HISTORIA DEL PAPANICOLAU

En año 1914 el Dr. George Nicolas Papanicolaou ingresó al departamento de anatomía del Colegio Médico de la Universidad Weill Cornell en Nueva York para analizar el ciclo menstrual de los cobayos mediante el análisis citológico. En el año 1915 Publicó su primer artículo y en 1920 comenzó los estudios citológicos en humanos, en ese entonces fue su esposa su primer paciente de para realizar sus investigaciones haciéndolo a largo plazo; con el transcurrir de los años se enfocó en estudios fisiológicos del útero y los ovarios mediante estudios citológicos llegando a realizar sus publicaciones en el año 1925, realizo estudios sobre el diagnóstico temprano del embarazo mediante la citología vaginal, en el que describió las células naviculares. Paralelamente también realizo estudios sobre células cancerígenas en pacientes oncológicas, llegando a presentar su en el Third Race Betterment Conference en Battle Creek, Michigan en 1928 y se publicó en Proceedings of the Conference el mismo año, siendo publicado nuevamente en el año 1973. Desafortunadamente, este estudio no tuvo buena en la comunidad científica de la época, lo que le causó frustración al doctor Papanicolaou. En 1927 el doctor Aurel Babes (1886-1962) presentó ante la Sociedad de Ginecología de Bucarest un estudio sobre el diagnóstico de cáncer del cuello uterino mediante frotis, el cual lo publicó en 1928.

A pesar del poco impacto que hasta entonces tuvieron los trabajos de George Papanicolaou, él continuó trabajando y en 1940, en colaboración con Herbert Traut, publicó en el American Journal Of Obstetrics and

Gynecology la identificación de células cancerosas del cérvix uterino y del endometrio en citologías vaginales con sospecha de cáncer. Otro mérito de George Papanicolaou fue la sistematización de la técnica diagnóstica desde la toma de muestra, fijación, tinción y nomenclatura, lo cual es considerado el inicio de la citología clínica moderna. (12)

CITOLOGÍA CERVICOUTERINA

La citología cervicouterina llamada también Papanicolau es una prueba preventiva que sirve para obtener células del cuello del útero y descartar la presencia de lesiones precancerosas o de un cáncer del cuello del útero en fases iniciales.

Como es de saber, las células inicialmente se presentan de manera normal sin cambios estructurales y a medida que va transcurriendo el tiempo estas pueden cambiar de manera gradual hasta transformarse en células precancerosas hasta llegar a convertirse en células cancerígenas o malignas.

Diversas literaturas señalan que en más del 50 por ciento de las mujeres presentan lesiones precancerosas, las células permanecen benignas y sin cambios agresivos por un determinado tiempo por lo que también es un estado reversible y no implica necesariamente el desarrollo de una neoplasia. Con frecuencia, en sus etapas iniciales este cáncer no muestra síntomas, por lo que a menudo no se detecta hasta que se hace severo.

(13)

El concepto y la terminología de las alteraciones pre malignas del epitelio cervical han evolucionado paralelamente al avance del conocimiento de su biología e historia natural. Inicialmente se usó el término “carcinoma in situ”

(CIS), para designar a las lesiones que se limitaban al epitelio cervical. En 1949 Papanicolaou introdujo el término “displasia” para designar cambios epiteliales menos acusados. Posteriormente - en 1953 - Reagan JW consagró este término en histopatología cervical. La demostración de cambios histológicos similares en algunas displasias y el CIS condujo, a principios de los setenta, a la introducción del concepto de neoplasia cervical intraepitelial (CIN) propuesta por Ralph Richard en 1966, el cual los unificaba clasificando las lesiones en tres grados. Esta terminología sigue empleándose en la actualidad en el diagnóstico histológico. El término neoplasia cervical intraepitelial de grado III (CIN 3) incluye los CIS y las displasias severas. Sin embargo, existe una clasificación moderna, que se realizó en Bethesda para un mayor consenso mundial. (13)

1.2.1 Nomenclatura citológica de acuerdo al sistema BETHSEDA del año 2001

Con la introducción de la citología y biopsias sistematizadas, se vio con mayor claridad que el espectro de cambios en el epitelio cervical era mucho más amplio, e incluso menos severos y más frecuentes que el carcinoma in situ, lo cual motivo a una reunión internacional en el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos en Bethesda, de la cual nació el último sistema de nomenclatura para reportes de muestra citológicas ginecológicas. El sistema de Bethesda divide a las lesiones premalignas en dos grandes grupos:

- Lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado: son aquellas con un bajo riesgo de desarrollar cáncer.

- Lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado: suelen estar asociadas a VPH de alto riesgo para desarrollar cáncer.

Las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado incluyen a: NIC I (Neoplasia Intraepitelial Cervical de grado I) de la clasificación de Richardt, que son las muestran que solo presentan células anormales en el 1/3 inferior del epitelio, y a las alteraciones celulares producidas por el virus del papiloma humano (VPH). Las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado, incluyen a: NIC II y NIC III (Neoplasia Intraepitelial Cervical de grado II y III), donde la lesión afecta también al 1/3 medio y superior respectivamente. (13)

Además, la clasificación Bethesda desde el año 2001 tiene los siguientes apartados por lo que respecta a las lesiones cervicales:

- Negativo para lesiones intraepiteliales o de malignidad.
- Atipia escamosa de significado incierto (ASCUS)
- Atipia escamosa que no puede excluirse (ASC-H)

El término ASC causó confusión y poca reproducibilidad, de acuerdo a SB del año 2001, teniendo en cuenta que el término ASC significa la incapacidad del patólogo para interpretar estos especímenes de forma exacta y reproducible, debido a que los cambios citológicos no son cuantitativa ni cualitativamente suficientes para hacer un diagnóstico con gran exactitud. (14)

1.2.2 Factores de riesgo

Las alteraciones citológicas cervicouterinas van de la mano con el cáncer ginecológico, cuya etiología actualmente ha sido ampliamente

estudiada en las últimas décadas, existiendo factores que pueden interferir y que son determinantes para desarrollar alteraciones predictoras del cáncer de cuello uterino. (15)

Hay que tener en cuenta que los factores de riesgo pueden presentarse de acuerdo a las condiciones propias de cada persona y son variables, aunque también se puede decir que la sumatoria de factores aumenta el riesgo de enfermar.

Dentro de los factores más frecuentes se encuentran los que se mencionan a continuación:

Se conoce la existencia de factores de riesgo para la aparición del cáncer de cuello uterino, como son:

- 1) Enfermedades de Trasmisión: dentro de las ITS mas frecuentes se encuentra el virus del papiloma humano, el cual en sus inicios suele pasar desapercibido, alojándose por años y trayendo posteriormente como consecuencia cambios en la citología cervicouterina, así como también el cáncer de cuello uterino.
- 2) Uso de anticonceptivos: los anticonceptivos hormonales son muy utilizados hoy en día en las mujeres en edad fértil para prevenir los embarazos no deseados, pero ciertos estudios señalan que el uso prolongado y exagerado de algunos anticonceptivos hormonales conllevan a ciertos cambios de la citología cervicouterina, existiendo una probabilidad también de producir cáncer de cuello uterino.
- 3) Uso de dispositivos intrauterinos: muchos estudios señalan que mujeres que usan o han usado los dispositivos intrauterinos tienen

tendencia a alterar la proliferación de células normales del cuello uterino, evidenciándose también el mismo efecto después de haber retirado el dispositivo.

- 4) Paridad: a mayor paridad mayor el riesgo, aunque aún no se explica la razón de este efecto, aunque algunos señalan que posiblemente sea un hallazgo casual ya que la mayoría también tuvieron infección por VPH
- 5) Antecedentes de lesiones precancerosas: Toda mujer que ya haya tenido una citología alterada en un inicio, está en la obligación realizarse sus exámenes citológicos de manera periódica y obligatoria ya que a futuro podría desarrollar cáncer de cuello uterino.
- 6) Genéticos: este factor se presente sobre todo en mujeres que hayan tenido antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino, sobre todo si proviene de la línea maternal. (15)

1.2.3 Epidemiología del cáncer de cuello uterino

Según los aspectos epidemiológicos refieren que el cáncer de cérvix conocido también como cáncer de cuello uterino es el segundo tipo de cáncer que se presenta con mayor frecuencia en mujeres, seguido por el cáncer de mamas a nivel mundial y el quinto de todos los tipos de cánceres. La edad media en la cual se diagnostica el cáncer de cérvix es de 48 años de edad, teniendo en cuenta que el 47% aproximadamente de las mujeres con carcinoma invasivo de cuello uterino se diagnostica antes de los 35 años de edad. Se sabe que solo

el 10% de los diagnósticos se hacen en mujeres mayores de 65 años. Diferentes estudios señalan que el tipo histológico más frecuente es el carcinoma de células escamosas, el cual representa el 80% de todos los carcinomas invasivos de cérvix. Así mismo se sabe que el 83% de los cánceres de cérvix diagnosticados por cada año que pasa, ocurren en los países que se encuentran en vías de desarrollo, siendo también la causa más frecuente de muerte por cáncer en estos países, y teniendo una supervivencia media de 5 años después de haber realizado el diagnóstico, mientras que en los países desarrollados es de 10 años. Las cifras estimadas para mujeres mayores de 15 años de edad indicarían que actualmente existen 27 millones de mujeres con displasia de bajo grado, 1,5 millones con displasia de alto grado y unas 400.000 mujeres con carcinoma invasor de cuello. (16)

En la última década, la incidencia de cáncer de cuello uterino en el Perú se ha de la Salud, se ha detallado que en el año 2,000 se presentaban 4,100 casos nuevos cada año; mientras que ahora se incrementado en un 31 por ciento. Citando cifras de la Organización Panamericana registran 5,400 pacientes nuevos con la referida neoplasia. También se ha afirmado que alrededor de 15 casos de cáncer de cuello uterino son detectados diariamente en el país, y que entre seis a ocho mujeres peruanas mueren todos los días como consecuencia de la misma enfermedad. En la actualidad, 48 de cada 100 mil mujeres peruanas sufren la mencionada enfermedad; 24 de las cuales terminan falleciendo. (16)

1.2.4 El ciclo viral

1) Infección y ensamble del Virión: Las partículas infecciosas son altamente específicos de la especie a la que infectan y presentan un tropismo muy definido por las células epiteliales escamosas infectando las células basales probablemente a través de heridas o abrasiones de la piel o las mucosas, aunque también se cree que algunas partículas infectan en lugares donde el acceso a capas basales se facilita de forma natural, como por ejemplo en la base del folículo piloso o la zona de transformación. Para los VPH como el tipo 16, la formación de lesiones cervicales se facilita por la infección de células columnares que después formarán la capa basal del epitelio estratificado de la zona de transformación. La integrina α -6 fue la primera proteína candidata como receptora para la entrada del virus. Los viriones entran en la célula por endocitosis mediante una vía dependiente de clatrina, luego se produce el desensamble del virión lo que permitiría el transporte del DNA viral al núcleo de esta. Parece que la proteína L2 podría potenciar la importación del genoma viral hacia el núcleo, así como su localización en el dominio nuclear transcripcionalmente activo. Se ha demostrado además que la región C-terminal de L2 media la salida de la endosoma. (17)

2) Mantenimiento del genoma: Tras la infección y la entrada del ADN viral al núcleo de la célula, el genoma del virus se establece como elemento extracromosómico (episoma) y el número de copias se incrementa hasta las 50-100 por célula. El ADN viral se

distribuirá entre las células hijas, y se postula que, al mantenerse en bajo número de copias, impedirá la activación de la respuesta inmune.(17)

3) Fase proliferativa: Durante la infección productiva, apenas existe detección de proteínas virales en las capas basales, aunque la proteína E7 puede ser detectada en la neoplasia cervical, donde los niveles de expresión no son controlados adecuadamente. Las células basales proliferativas migrarán a los estratos parabasal e intermedio, iniciando el programa de diferenciación y con él la transcripción de los distintos genes virales tempranos, regulada a través de la región LCR. Durante este periodo el ADN replicará hasta cientos de copias por célula, gracias a las proteínas E6 y E7 que bloquearán la salida de las células del ciclo celular (proceso normal durante la diferenciación). (17)

4) Amplificación del genoma y síntesis de los viriones: Para que se produzcan los famosos viriones infecciosos, los genomas del VPH se encapsularán, generándose viriones que se liberarán con el desprendimiento de las células en las capas superiores del epitelio mucoso, en el estrato espinoso, donde aumenta la actividad transcripcional del promotor tardío dependiente de la diferenciación. Se dice que el ensamble de las partículas virales ocurre en el estrato granuloso del epitelio y en ocasiones las células infectadas empiezan a descamarse de la capa superior de este. El virus es estable fuera de la célula pudiéndose observar también que es resistente a la desecación y puede ser transmitido

directamente a otros individuos. Alternativamente las células infectadas permanecen en el ambiente antes de que el virus sea transmitido a una nueva superficie epitelial, como ocurre en virus que infectan superficies cutáneas. (17)

La infección del cérvix por VPH, puede tener distintas consecuencias. En la mayoría de los casos, tras la infección productiva tiene lugar la regresión y clarificación de la misma, o bien el mantenimiento de los genomas virales como episomas en las capas basales. Sin embargo, en los casos de lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LSIL, apartado 1.2) el ciclo productivo tiene lugar sólo en cierta medida, de forma que las células replicativas aparecen en todo el tercio inferior del epitelio. En las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado precursoras del cáncer (HSIL), estas células se encuentran hasta en las capas superiores, siendo detectables incluso en la superficie del epitelio. Se trata de lesiones que presentan infecciones abortivas, en las que la expresión de los genes virales no está adecuadamente regulada, de forma que no tienen lugar los eventos tardíos del ciclo celular. Los fenómenos moleculares que hacen que una lesión productiva progrese a neoplasia y finalmente a cáncer son desconocidos, pero parece que están relacionados con cambios en la expresión de los genes virales, en particular, con un aumento de la expresión de E6 y E7. El desarrollo de cáncer cervical, requiere además una desregulación continua de

estos oncogenes virales, que se verá facilitada por la integración del ADN del VPH en el cromosoma de la célula hospedadora. (17)

1.2.5 Patogenia del carcinoma de cuello uterino

Desde hace muchos años se viene demostrando que la infección por el virus del papiloma humano (VPH) viene a ser la causa necesaria para desarrollar cáncer de cuello uterino, pero no es la única y suficiente para el desarrollo dicha patología ya que la gran mayoría de las mujeres que son infectadas por algún tipo de VPH oncogéno nunca llegan a desarrollar dicho cáncer por motivos que aún faltan estudiar. Esto sugiere, la existencia de otros factores que influyen en la aparición de la enfermedad. Existen más de 50 tipos del VPH que afectan el aparato genital, pero hasta la actualidad, se han identificado aproximadamente 15 de ellos como tipos oncógenos de alto riesgo para el desarrollo del cáncer cervicouterino (tipos: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82). 36 (12)

Se sabe que la transmisión se produce por contacto sexual y los órganos más susceptibles de infección con potencial de iniciar una transformación neoplásica son el cuello uterino o cérvix uterino, en una zona conocida como zona de transición y la línea pectínea del canal anal. Las relaciones sexuales con múltiples parejas a la cual se suma el no uso del preservativo, son el factor de riesgo de más relevancia para la infección por VPH y evolución a cáncer de cérvix. El periodo de latencia; es decir, el tiempo que pasa desde que ocurre la infección hasta que aparecen los primeros síntomas, es variable pudiendo

extenderse desde los 2 a 3 meses hasta incluso los 15-20 años. La mayor parte de las lesiones son inaparentes y desaparecen también sin dejar evidencias de la infección, un porcentaje muy reducido persisten por un determinado tiempo (10 %), que podrían evolucionar a lesiones precancerosas.

Luego que se ha producido la infección, el virus intenta replicarse y sobrevivir en el epitelio cervical utilizando proteínas sintetizadas por 8 genes (E1 al E7, L1 y L2). Su infección latente y persistente a lo largo de los años, permite su ingreso a La zona de transformación del cuello uterino, la unión entre el epitelio columnar del endocérvix y el epitelio escamoso del ectocérvix, un sitio de continuos cambios metaplásicos, más activos en la pubertad y durante el primer embarazo y declinan después de la menopausia. Allí se replica y logra alterar el genoma de la célula normal, desencadenando una proliferación de células atípicas, las cuales sustituyen el estroma normal.

Con el paso de los años, se produce un leve desarrollo anormal de células en el cuello del útero conocido como displasia cervical leve, progresando con el paso de los años a una displasia moderada y severa. Las displasias no son sinónimo de cáncer; sin embargo, estas células anormales pueden degenerar en un carcinoma in situ, y esta a su vez en un carcinoma infiltrante si no se tratan a tiempo.

La duración de las diferentes etapas de premalignidad no es uniforme, en general se acepta un promedio de 10 a 20 años en transformarse a lesión invasora, encontrándose una evolución más rápida en las mujeres de mayor edad que en las más jóvenes. (18)

1.2.6 Métodos diagnósticos

Es importante diagnosticarla mediante pruebas de detección de cáncer cervical habituales, mediante las siguientes técnicas diagnósticas:

- **CITOLOGIA:** Método de Screeningde elección para las pacientes de bajo riesgo, su realización a los 3 años de haber iniciado las relaciones sexuales, estimando que, si 2 controles anuales resulten negativos, pueden espaciarse cada 3 años y finalizar a los 65-70 años si las 3 citologías anteriores fueron negativas. En mujeres menores de 20 años, solo hacer citología frente a factores de riesgo. Baja sensibilidad para atipias de bajo grado y de un 75-80% para las de alto grado. Permite la visualización de cambios morfológicos como la presencia de coilocitosis. A pesar del excepcional éxito como herramienta en la investigación para el cáncer cervical, la citología cervicovaginal convencional tiene una tasa de falso-negativos alta, por errores en la toma de la muestra y en la preparación de la lámina.
- **CITOLOGIA MEDIO LÍQUIDO:** Busca disminuir las tasas de falsos negativos. Tiene la ventaja de poder detectar el ADN del VPH. a pesar de mejorar la sensibilidad, disminuyen la especificidad y aumentan los costos, por lo que se consideran como alternativas de tamizaje cada tres años o en sitios donde la sensibilidad de la citología sea baja, recordando que su uso está limitado por los costos.
- **COLPOSCOPIA:** Visualización del exocérnix, vagina y vulva a

través de un microscopio binocular tras la instilación de ácido. Acético y/o lugol. Baja especificidad, pero asociado a la citología permite alcanzar una sensibilidad del 90% al 98%. Indicada su realización ante:

- Citología anómala (principal indicación)
- Identificación de la zona sospechosa para biopsia dirigida.
- Control SIL en gestación
- Diagnóstico, tratamiento y seguimiento posterior de la lesión.
- **BIOPSIA:** aporta el diagnóstico definitivo mediante estudio histopatológico de la lesión. Se realizará la toma bajo control colposcópico sobre la imagen sospechosa, o en caso de no visualizarse, se hará una toma de exocérvix en los cuatro cuadrantes. También podremos obtener muestras mediante legrado endocervical. Los primeros resultados confirman la diferente distribución de las lesiones cervicales según su grado histológico. El 41% de las biopsias se localizan en el labio anterior (12 h), el 28 % en el labio posterior (6h) y el 16 y 19% en ambas comisuras.
 - Histología normal: exocérvix
 - Histología normal: endocérvix

HISTOPATOLOGIA NIC I: obsérvese que las células displásicas están confinadas en el tercio inferior del epitelio. (20 x)

HISTOPATOLOGIA NIC II: las células atípicas aparecen sobre todo en los tercios inferiores del epitelio. Obsérvense las

invaginaciones que indican las flechas gruesas y los capilares que infiltran las papilas estrómicadas.

HISTOPATOLOGIA NIC III: Las células displásicas se distribuyen por el tercio superior del epitelio, no solo en los dos tercios inferiores. Obsérvese la pérdida de polaridad de las células (x 40).

- **Detección del ADN del PAPILOVIRUS HUMANO:** en la práctica clínica por su sensibilidad y capacidad de reproducir se utilizan las siguientes técnicas:
 - PCR (ampliación en cadena en secuencias de ADN por la polimerasa: precisa poco material de análisis. Puede detectar infecciones latentes sin alteración citológica. Su alta sensibilidad hace que tenga una tasa elevada de falsos positivos.
 - Hibridación in situ: alta especificidad. Permite la tipificación del HPV. No detecta infecciones sin alteración citológica. (19)

1.3. Marco Conceptual

Atipia celular son las alteraciones que afectan a las características normales de las células, puede ser el tamaño, la forma, su proceso de división, etc.

Anaplasia Pérdida de diferenciación celular y estructural que es característica de los tejidos tumorales

Citología La citología es una ciencia que según su etimología («Cito»: proveniente del griego que significa célula) estudia la célula y todo lo relacionado con su estructura, sus funciones con el microscopio y su importancia en la complejidad de los seres vivos.

Células epiteliales atípicas de significado indeterminado (ASCUS): Nomenclatura que se utiliza para determinar a los cambios citológicos que son sugestivos de una lesión intraepitelial, pero que acrecen de criterio para una interpretación definitiva.

Cérvix El cérvix uterino o cuello uterino es la parte más baja del útero que conecta la vagina con la cavidad uterina, y mide alrededor de 1–1.5 pulgadas.

Displasia Hace referencia a una anomalía en el aspecto de las células debido a alteraciones en el proceso de maduración de las mismas.

Histología Parte de la biología que estudia la composición, la estructura y las características de los tejidos orgánicos de los seres vivos.

Hospital Un hospital o nosocomio es un establecimiento destinado para la atención y asistencia a enfermos por medio de personal médico, enfermería, personal auxiliar y de servicios técnicos durante 24 horas, 365 días del año y disponiendo de tecnología, aparatología, instrumental y farmacología adecuadas.

Hospital Santa María del Socorro es un nosocomio o establecimiento de salud que se caracteriza por tener un nivel de categorización II-1

Lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LEIBG): son cambios en la citología cérvico-vaginal normal, caracterizada por presentar mayor actividad micótica y contenido de células inmaduras en el tercio inferior del epitelio.

Lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (LEIAG): son cambios en la citología cérvico-vaginal normal, caracterizada por presentar mayor actividad micótica y contenido de células inmaduras que ha comprometido hasta el 95% de su espesor.

Nivel de categorización viene a ser una clasificación de los establecimientos de salud de acuerdo a los recursos con los que cuenta, ya sea infraestructura, recursos humanos y equipamiento.

Papanicolaou es un método de ayuda diagnóstica temprana para el cáncer de cuello uterino que consiste en tomar muestra de células del cuello uterino para posteriormente examinarlas en un microscopio.

Sistema de Bethesda sistema desarrollado con la finalidad de promover una terminología uniforme y facilitar la comunicación entre el patólogo y el clínico.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Situación problemática

Uno de los problemas que se presenta en el Hospital Santa María del Socorro es que las mujeres en edad fértil que acuden a dicho nosocomio no están obligadas a que se realicen el examen cervicouterino, pudiéndose evidenciar la falta de conciencia a pesar de existir una serie de recomendaciones de cómo y cada que tiempo una mujer se debería realizar dicho examen para prevenir consecuencias negativas sobre la salud.

El examen citológico cervicouterino o Papanicolaou, es un examen completamente gratuito que el estado ha implementado en los diferentes establecimientos de salud a nivel nacional, con la finalidad diagnosticar de manera temprana el cáncer de cuello uterino y otorgar un tratamiento oportuno y eficaz, teniendo en cuenta que a pesar de ello, el cáncer de cuello uterino se sigue diagnosticando de manera tardía lo cual es un indicador negativo para la Salud Pública, trayendo como consecuencia costos excesivos al estado peruano, más aun si se presenta en una persona joven que labora para alguna entidad pública ya que se estaría generando el ausentismo laboral. (1)

Muchos investigadores señalan que la mayoría de casos de cáncer de cuello uterino, están vinculados a la infección por el virus del papiloma humano o VPH y que además puede estar vinculado a otros tipos de lesiones genitales, presentándose clínicamente a manera de verrugas, cuyas lesiones pueden llegar a curarse o a desaparecer, quedando la persona como un reservorio y conviviendo con el virus de por vida.

En el año 2018, más de 72.000 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer cervicouterino de las cuales casi 34.000 fallecieron por esta patología en el continente americano, siendo las tasas de mortalidad 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica, evidenciando además enormes desigualdades en salud. (1)

Algunos estudios señalan que la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) puede reducir el riesgo de cáncer cervicouterino en mujeres. La Organización Panamericana de la Salud recomienda vacunar a las niñas de 9 a 14 años, ya que en estas edades la vacuna suele ser más efectiva, estando disponibles dichos insumos en 35 países y territorios de las Américas, pero las tasas de cobertura con las dos dosis aún no alcanzan el 80% de la población objetivo (1).

En el Perú, el cáncer de cuello uterino es el cáncer más notificado en las mujeres (24.1% de los cánceres en las mujeres) y en la población general (14.9% de todos los cánceres); y, es la tercera causa de mortalidad por cáncer en mujeres. (2)

En base de información disponible en Globocan, se estima que en nuestro país en el año 2012 hubieron 4636 casos de cáncer de cuello Uterino y 1715 muertes producto de dicha patología, cifras que reflejan una cruda realidad en nuestro país a pesar de los esfuerzos que se realizan por disminuir la incidencia (2)

Para reducir la carga del cáncer de cuello uterino, el plan nacional de lucha contra el cáncer establece la meta de vacunar contra el virus del papiloma humano (VPH) a más del 80% de las niñas de entre 9 y 14 años, según la población objetivo de cada país. También plantea alcanzar con pruebas de

detección al menos al 70% de las mujeres de 30 a 49 años, y con el tratamiento de lesiones precancerosas a todas las mujeres que lo necesitan (3).

Como es de saber, el Hospital Santa María del Socorro, es un establecimiento de salud de nivel

Si bien es cierto que el examen citológico o Papanicolaou es de mucha importancia para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino, este debería ser analizado minuciosamente describiéndose las lesiones pre malignas para tomar acciones inmediatas, siendo este el problema principal por lo cual se realiza el presente estudio en el Hospital Santa María del Socorro.

2.2. Formulación del problema

2.2.1 Problema General

¿Cuáles son las alteraciones citológicas cervicouterinas que se presentan en las muestras de Papanicolaou de pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica de enero a diciembre del 2019?

2.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuáles son las alteraciones citológicas cervicouterinas asociadas a infecciones microbianas?
- ¿Cuáles son los cambios reparativos y reactivos a reacciones inflamatorias de las muestras de citología cervicouterina?

- ¿Cuál es la frecuencia de lesiones escamosas intraepiteliales de alto y bajo grado en cuello uterino?
- ¿Cuál es la citología cervicouterina de acuerdo al patrón hormonal e información clínica?

2.3. Delimitación del problema

2.3.1 Delimitación geográfica

El presente estudio se realizó en el Hospital Santa María del Socorro, el cual está ubicado en prolongación Castrovirreyna N° 759 del distrito, provincia y región Ica.

2.3.2 Delimitación temporal

Se consideraron los meses comprendidos entre enero a diciembre del año 2019.

2.3.3 Delimitación social

El estudio abarco mujeres en edad fértil mayores de 18 años que se hayan realizado el Papanicolau en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, con resultados definidos.

2.3.4 Delimitación conceptual

Alteraciones citológicas cervicouterinas

2.4. Justificación e Importancia

2.4.1 Justificación

El hospital Santa María del Socorro de Ica cuenta con un equipo de profesionales de la salud, los mismos que están capacitados y entrenados para la toma de las muestras cervicouterinas, la cual es realizada en su mayoría por obstetras, cuenta también con un laboratorio donde se procesan las muestras de Papanicolau o llamado también examen citológico, estas actividades se realizan de acuerdo a los diferentes protocolos y guías actualizadas, empleando también la guía de lucha contra el cáncer de cuello uterino como herramienta principal para establecer los diagnósticos, cabe mencionar que el laboratorio cuenta además con un grupo de profesionales capacitados en el tema, pero que aun así, no se abastecen para realizar un análisis sobre los resultados de las muestras que se procesan diariamente.

No todas las mujeres sexualmente activas que acuden al Hospital Santa María del Socorro se realizan el examen citológico, por diferentes motivos, a pesar de ser un examen de bajo costo que permite identificar lesiones precancerosas y cancerosas, cuya práctica preventiva no abarca la cobertura necesaria, pudiendo existir resultados que van desde la presencia de lesiones leves hasta las formas más severas.

Es importante que los exámenes citológicos sean tipificados para determinar cuáles son las lesiones más frecuentes que se puedan estar presentando, aunque estas a su vez va a depender también de otros factores de riesgo y factores intervinientes, los mismos que también serían objetos de estudio que se puedan realizar a futuro.

El presente estudio está enfocado a realizar un análisis minucioso de las muestras citológicas realizadas en el Hospital Santa María del Socorro, aplicando el método científico analítico, el cual nos permitirá encontrar las causas del problema que se presenta en dicha institución y que de esta manera podríamos estar evidenciando algo que se pueda intervenir de manera oportuna.

2.4.2 Importancia

El presente estudio es de suma importancia porque nos permitirá tomar acciones preventivas para la prevención del cáncer de cuello uterino, mediante la determinación de las alteraciones citológicas cervicouterinas de las muestras de Papanicolaou procesadas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, además de servir como un modelo para realizar otros estudios similares a futuro.

2.5. Objetivos de investigación

2.5.1 Objetivo General

Describir las alteraciones citológicas cervicouterinas en las muestras de Papanicolaou de pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica durante el periodo de enero a diciembre del 2019

2.5.2 Objetivos Específicos

- Definir las alteraciones citológicas cervicouterinas asociadas a infecciones microbianas.
- Identificar los cambios reparativos y reactivos a reacciones

inflamatorias de las muestras de citología cervicouterina.

- Determinar la frecuencia de lesiones escamosas intraepiteliales de alto y bajo grado en cuello uterino.
- Describir la citología cérvico-uterina de acuerdo al patrón hormonal e información clínica.
- Determinar la calidad de muestra de los fróctices cervicouterinos que han sido analizados en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Santa María del Socorro de Ica, durante el periodo de enero a diciembre del 2019.

2.6. Hipótesis de investigación

2.6.1 Hipótesis general

Existe una elevada frecuencia de alteraciones citológicas cervicouterinas en las muestras de Papanicolaou de pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, durante el periodo de enero a diciembre del 2019.

2.6.2 Hipótesis específicas

- Existe una elevada frecuencia de alteraciones citológicas cervicouterinas asociadas a infecciones microbianas.
- Existe una elevada frecuencia de muestras de citología cervicouterina con cambios reparativos y reactivos a reacciones inflamatorias.
- Existe una frecuencia elevada de lesiones escamosas intraepiteliales de alto y bajo grado en cuello uterino
- Existe correlación entre la información clínica y la citología

cervicouterina para la valoración hormonal.

2.7. Variables de investigación

2.7.1 Identificación de variables

Variable Independiente

Muestras de Papanicolaou

Variable dependiente

Alteraciones Citológicas cervicouterinas

Variables intervinientes

Edad

Estado civil

procedencia

Paridad

2.7.2 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO O NATURALEZA	ESCALA	INDICADOR	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE Muestras de Papanicolaou	Es un estado anormal patológico atípico de células del cuello uterino.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alteraciones asociadas a infecciones ➤ Alteraciones asociadas a procesos inflamatorios ➤ Alteraciones escamosas intraepiteliales ➤ Alteraciones asociadas a parones hormonales 	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Presencia de agentes infecciosos ➤ Reacción inflamatoria ➤ Diferenciación celular displásica ➤ Diferenciación celular trófica 	Ficha de chequeo
DEPENDIENTE Alteraciones Citológicas cervicouterinas	Es un examen que consiste en examinar células del cuello uterino para determinar algún cambio anormal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Muestras cervicouterinas tomadas ➤ Muestras cervicouterinas procesadas 	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ % de muestras que presentaron alteraciones citológicas ➤ % de muestras que no presentaron alteraciones citológicas 	Ficha de chequeo

<p>Intervinientes: Datos propios de la persona que se entrevista</p>	<p>Datos generales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Edad ➤ Estado civil ➤ Paridad ➤ Procedencia ➤ Anticoncepción ➤ Calidad de muestra 	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Años ➤ Casada, soltera, conviviente ➤ Número de hijos ➤ zona ➤ Metodo Usado ➤ Adecuada, inadecuada 	<p>Ficha de chequeo</p>
---	------------------------	--	--------------------	----------------	---	-------------------------

CAPITULO III

METODOLOGICA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo y nivel de investigación

El presente estudio es de tipo no experimental descriptivo, retrospectivo, de corte Transversal.

- No experimental porque no se manipularon las variables, ni se medió la causa efecto de las muestras procesadas de Papanicolau.
- Descriptivo porque describe ciertas características de las muestras procesadas de Papanicolau.
- Retrospectivo porque se realizó una revisión las muestras de Papanicolau tomadas y procesadas desde enero a diciembre del año 2019.
- Transversal porque la medición de las variables se realizó en un solo momento; este tipo de investigación estudia los aspectos de desarrollo de los sujetos y el comportamiento de las variables en un periodo de tiempo.

3.2. Población y muestra.

Población: La población estuvo conformada por mujeres cuyos exámenes de Papanicolaou fueron realizados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica en los meses de enero a diciembre del 2019 y que además cumplieron con los criterios de inclusión para despistaje de cáncer de cuello uterino mediante el Plan Nacional para el Fortalecimiento de la Prevención y Control de Cáncer en el Perú, el cual suma un total de 250 muestras procesadas.

Población objetivo: comprende a las mujeres que acudieron de manera voluntaria a los servicios de Ginecoobstetricia del Hospital Santa María del Socorro de Ica durante el año 2019, la cual suma un total de 250.

Población accesible: comprende a las mujeres que dejaron sus muestras para el procesamiento indicado según los criterios de laboratorio y que cumplieron con los criterios de inclusión para despistaje de cáncer de cuello uterino, establecidos por el Plan Nacional para el Fortalecimiento de la Prevención y Control de Cáncer en el Perú.

Muestra: Para calcular la muestra se utilizó la técnica no probabilística por conveniencia, en la cual se consideró al total de la población conformada por mujeres cuyos exámenes de Papanicolaou fueron realizados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica de enero a diciembre del 2019, siendo un total de 250 muestras procesadas y que además cumplieron con los criterios de inclusión para despistaje de cáncer de cuello uterino mediante el Plan Nacional para el Fortalecimiento de la Prevención y Control de Cáncer en el Perú.

Cabe mencionar que esta técnica de muestreo no necesita formula estadística ni matemática alguna ya que se toma al total de la población por ser conocida.

CAPITULO IV

TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

4.1. Técnica de recolección de datos

Los datos fueron obtenidos en una ficha de recolección de datos o llamada también ficha de chequeo, elaborada de acuerdo a los formatos del Plan Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino y la ficha de examen citológico según el Sistema de Bethesda

La aplicación de la ficha de recolección de datos se realizó según los protocolos de bioética, de la siguiente manera:

- Se solicitó el permiso correspondiente al director del Hospital Santa María del Socorro de Ica para recolectar la información.
- Se coordinó con el jefe de laboratorio de Hospital Santa María del Socorro para que nos proporcione los formatos correspondientes para sacar los datos en nuestra ficha de recolección de datos.
- Se coordinó con el asesor para seguir los protocolos y sugerencias para la recolección de datos.
- Se realizó un control de calidad de los formatos para determinar si cumplen con los datos que queremos analizar.
- Se tomaron solo formatos con registro de datos completos.
- Se recolectaron los datos según el desarrollo del presente trabajo de investigación.
- Una vez obtenido los datos se procedió a registrarlos en una base de datos sistemática para realizar los cálculos correspondientes.

4.2. Instrumentos de recolección de información.

El instrumento utilizado fue la Ficha de Recolección de Datos o llamada también ficha de chequeo, la cual fue confeccionada tomando ciertos parámetros de los siguientes formatos:

- Ficha de formato 1A del Plan Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino
- Ficha de examen citológico según el Sistema de Bethesda modificado.

4.3. Técnica de procesamiento de datos, análisis e interpretación de resultados

- Los datos fueron recogidos del formato 1A del Plan Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino y de la Ficha de examen citológico según el Sistema de Bethesda modificado.
- Posteriormente se armó una base de datos en un equipo de cómputo para lo cual se utilizó el programa SPSS con tablas dinámicas que permitieron tabular los datos.
- Una vez procesados los datos se expresaron en barras estadísticas de acuerdo a los protocolos de investigación para socializar posteriormente los resultados.

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1. Presentación e interpretación de resultados

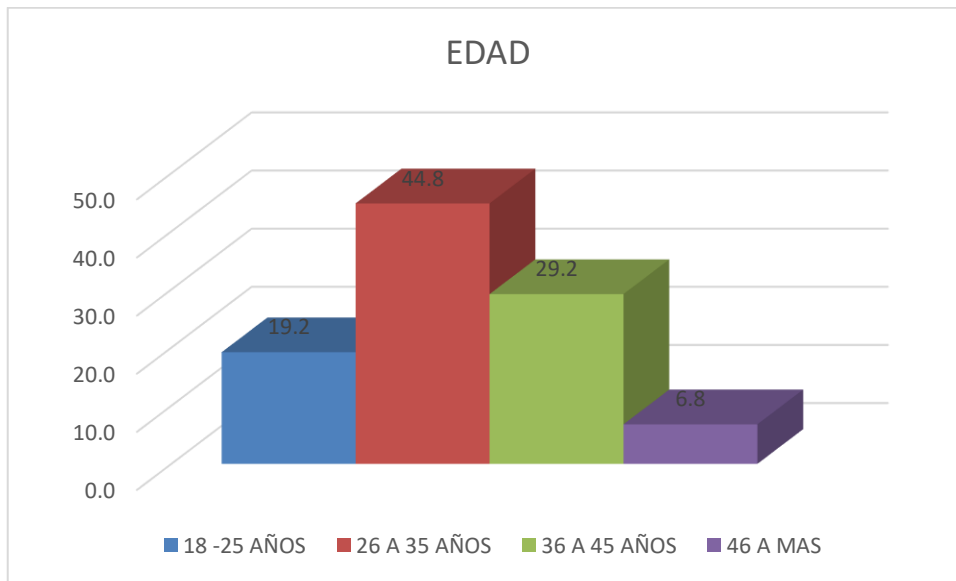
Se revisó el archivo de resultados del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Santa María del Socorro, quedando una muestra de 250 informes aptos para evaluación, luego de excluir los resultados que presentaban datos incompletos y aquellos con diagnóstico de Muestra Insatisfactoria para evaluación y de Células Atípicas de Significado Indeterminado de Tipo Escamosa o Glandular.

TABLA Nº 1 GRUPO ETAREO DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
18 -25 AÑOS	48	19,2	19,2	19,2
26 A 35 AÑOS	112	44,8	44,8	64,0
36 A 45 AÑOS	73	29,2	29,2	93,2
46 A MAS	17	6,8	6,8	100,0
Total	250	100,0	100,0	

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO,2019.

GRAFICO N° 1



INTERPRETACION:

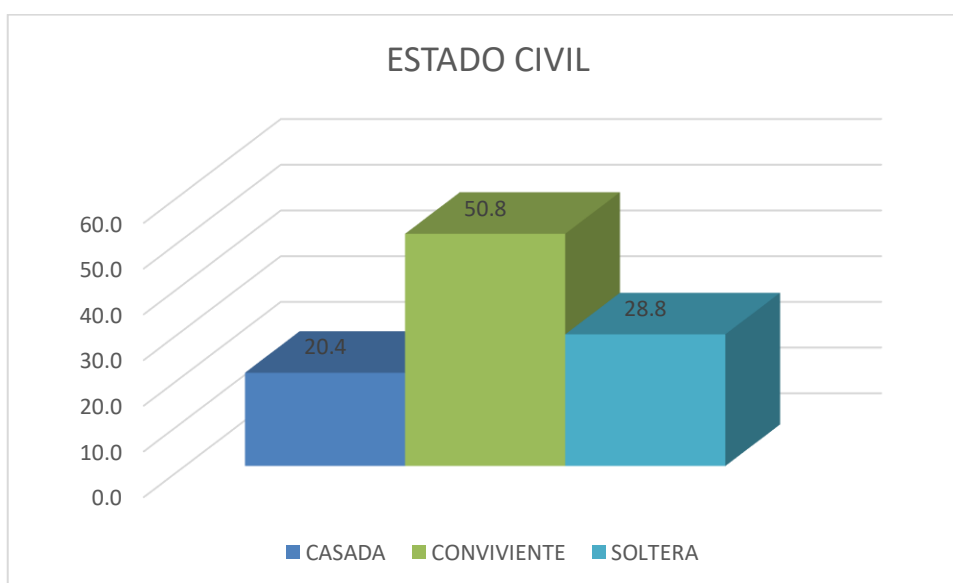
En la tabla y grafico 1 nos muestra el grupo etario de las usuarias que acudieron a realizarse la prueba de Papanicolaou en el Hospital Santa María del Socorro, encontrándose que la mayoría de usuarias se encontraban en edades de 26 a 35 años (44.8%); seguidas por el grupo de 36 a 45 años (29.2%) y en tercer lugar las usuarias de 18 a 25 años (19.2%), encontrándose también que las usuarias que presentan edades mayores a los 46 años (6.8%) son el grupo que menos acude a realizarse la prueba de Papanicolaou.

TABLA Nº 2 ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019.

ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASADA	51	20,4	20,4	20,4
CONVIVIENTE	127	50,8	50,8	71,2
SOLTERA	72	28,8	28,8	100,0
Total	250	100,0	100,0	

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO,2019.

GRAFICO Nº 2



INTERPRETACION:

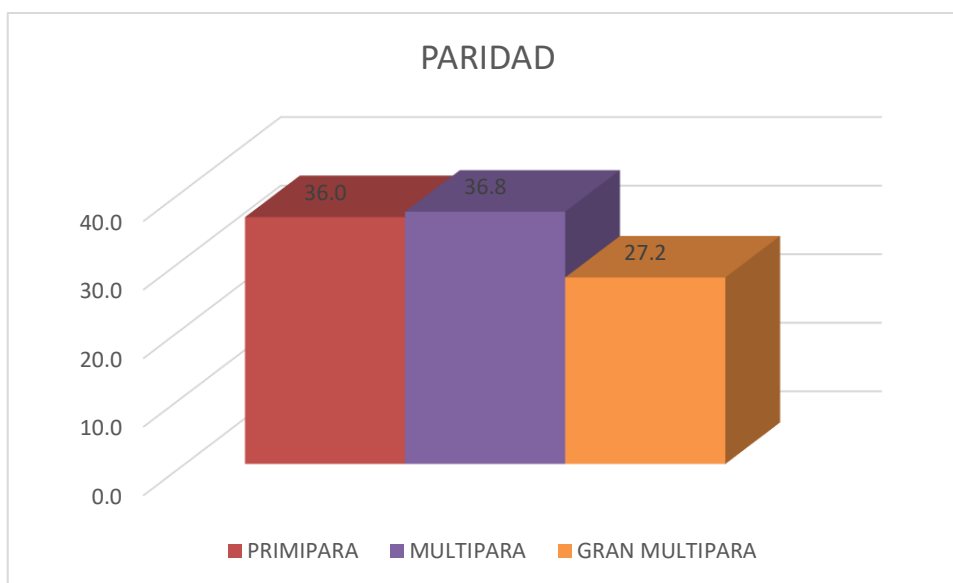
En el segundo grafico nos muestra que del total de usuarias que acudieron a realizarse la prueba de Papanicolaou en el Hospital Santa María Del Socorro durante el año 2019 (250 usuarias), el 50.8% eran convivientes, seguidas por un 28.8% de usuarias solteras y en tercer lugar se encontró un 20.4% de usuarias casadas.

TABLA Nº 3 PARIDAD DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019.

PARIDAD		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PRIMIPARA	90	36,0	36,0	36,0
	MULTIPARA	92	36,8	36,8	72,8
	GRAN MULTIPARA	68	27,2	27,2	100,0
	Total	250	100,0	100,0	

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO,2019.

GRAFICO Nº 3



INTERPRETACION:

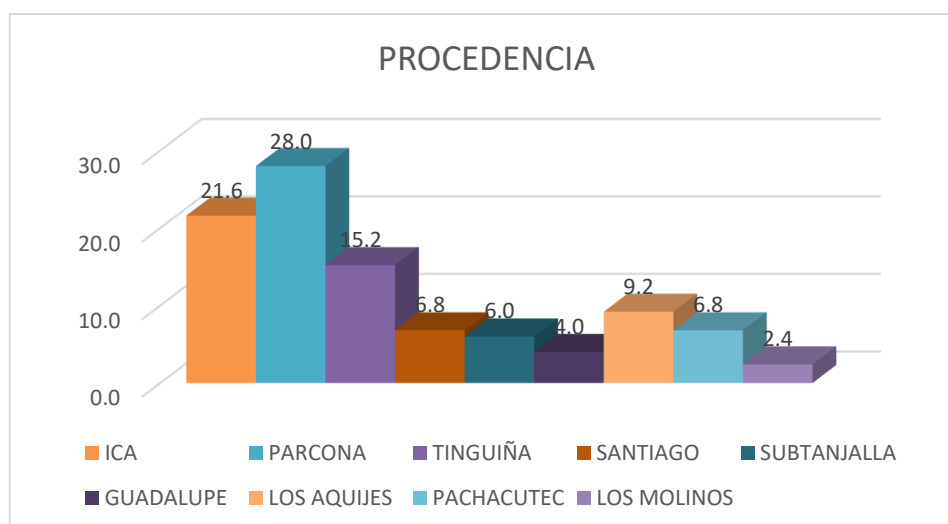
En la tabla y grafico 3, muestra que de 250 usuarias que acudieron a realizarse la prueba de Papanicolaou en el Hospital Santa María Del Socorro en el año 2019, el 36.8% eran multíparas, un 36% fueron primíparas, mientras que un 27.2% eran gran multíparas.

TABLA Nº 4 PROCEDENCIA DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019.

PROCEDENCIA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ICA	54	21,6	21,6	21,6
PARCONA	70	28,0	28,0	49,6
TINGUIÑA	38	15,2	15,2	64,8
SANTIAGO	17	6,8	6,8	71,6
SUBTANJALLA	15	6,0	6,0	77,6
GUADALUPE	10	4,0	4,0	81,6
LOS AQUIJES	23	9,2	9,2	90,8
PACHACUTEC	17	6,8	6,8	97,6
LOS MOLINOS	6	2,4	2,4	100,0
Total	250	100,0	100,0	

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO,2019.

GRAFICO Nº 4



INTERPRETACION

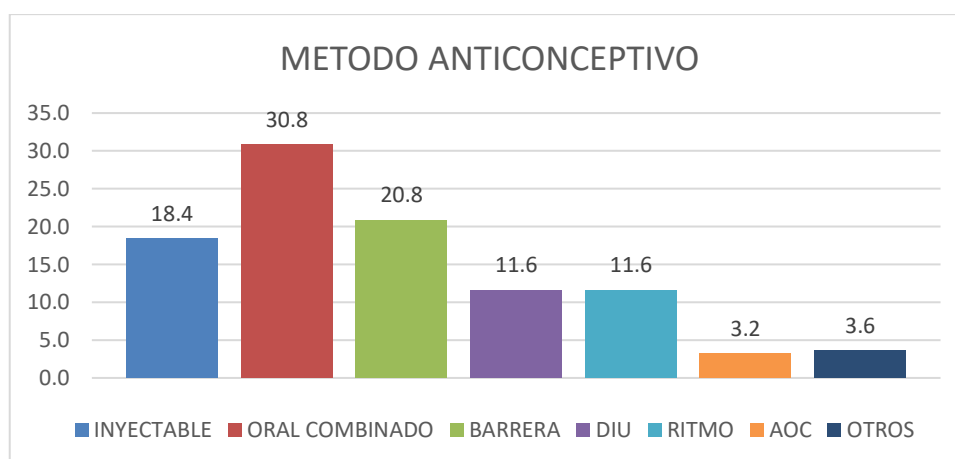
En la tabla y grafico 4 nos muestra la procedencia de las usuarias que acudieron a realizarse la prueba de Papanicolaou en el Hospital Santa María Del Socorro durante el año 2019, encontrando que el mayor porcentaje de usuarias (28%) pertenecían al distrito de Parcona, seguidas por las usuarias del distrito de Ica (21.6%) y en tercer lugar las usuarias del distrito de Los Aquijes (9.2%); encontrándose también que los distrito con menor porcentaje de usuarias fue Los Molinos (2.4%) y Guadalupe (4.0%)

TABLA Nº 5 USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

METODO ANTICONCEPTIVO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido INYECTABLE	46	18,4	18,4	18,4
ORAL COMBINADO	77	30,8	30,8	49,2
BARRERA	52	20,8	20,8	70,0
DIU	29	11,6	11,6	81,6
RITMO	29	11,6	11,6	93,2
AOC	8	3,2	3,2	96,4
OTROS	9	3,6	3,6	100,0
Total	250	100,0	100,0	

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO,2019.

GRAFICO Nº 5



INTERPRETACION:

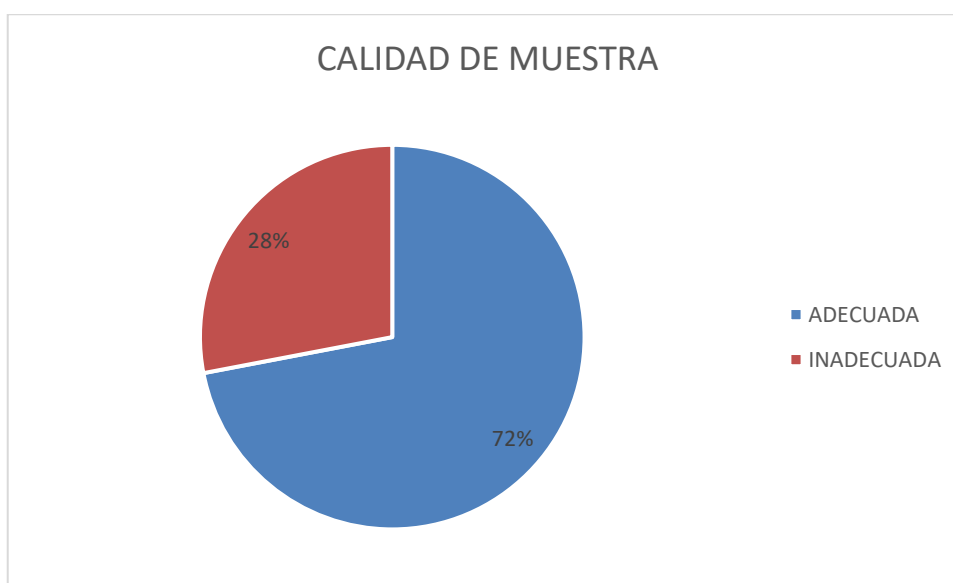
En la tabla y gráfico 5 nos muestra el tipo de método anticonceptivo que usaron las pacientes al momento de acudir a realizarse la prueba de Papanicolaou en el Hospital Santa María del Socorro durante el año 2019, encontrando que el método anticonceptivo más usado por las usuarias fue el anticonceptivo oral combinado (30.8%), seguido por los métodos de barrera (20.8%) y en tercer lugar los inyectables (18.4%) mientras que el DIU y el método del ritmo presentaron igual aceptación por las usuarias (11.6%); con respecto a los métodos menos usados fueron los AOC (3.2%) y otros (3.6%).

TABLA N° 6 CALIDAD DE LA MUESTRA DE PAPANICOLAOU DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

CALIDAD DE MUESTRA		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ADECUADA	180	72,0	72,0	72,0
	INADECUADA	70	28,0	28,0	100,0
	Total	250	100,0	100,0	

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO, 2019.

GRAFICO N° 6



INTERPRETACION

En la tabla y grafico 6 hace referencia a la calidad de la muestra de Papanicolaou que se encontró de las pacientes que acudieron a realizarse la prueba en el Hospital Santa María Del Socorro durante el año 2019, encontrándose que el 72% de las pruebas presentaban una calidad adecuada y un 28% presentaban una calidad inadecuada.

TABLA Nº 7 ALTERACIONES CITOLÓGICAS CÉRVICOUTERINAS EN LAS MUESTRAS DE PAPANICOLAOU DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019.

ALTERACIONES		
CITOLÓGICAS	FRECUENCIA	%
POSITIVAS	112	44,8
NEGATIVAS	138	55,2
TOTAL	250	100

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO,2019.

GRAFICO Nº 7



INTERPRETACION

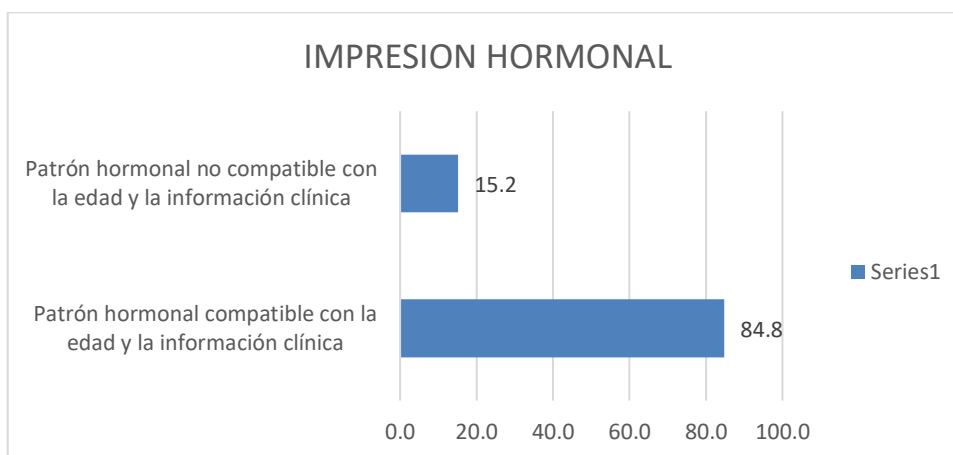
En cuanto a la presencia de alteraciones citológicas, de las 250 pacientes evaluadas, 112 presentaron alteraciones citológicas, lo cual representa un 44.8% de frecuencia.

TABLA Nº 8 IMPRESIÓN HORMONAL E INFORMACION CLINICA DE LAS MUESTRAS DE PAPANICOLAOU DE LAS PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019.

IMPRESIÓN HORMONAL E INFORMACION CLINICA		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Patrón hormonal compatible con la edad y la información clínica	212	84,8	84,8	84,8
	Patrón hormonal no compatible con la edad y la información clínica	38	15,2	15,2	100,0
	Total	250	100,0	100,0	

FUENTE: HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO,2019.

GRAFICO Nº 8



INTERPRETACIÓN:

En la tabla y grafico 8 se muestra la impresión hormonal e información clínica de las usuarias que acudieron al Hospital Santa María del Socorro durante el año 2019, encontrándose que el 84.8% de las usuarias tenían un patrón hormonal compatible con la edad y la información clínica, mientras que el 15.2% presentaron un patrón hormonal incompatible con su edad y la información clínica.

TABLA N° 9 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES CITOLÓGICAS CERVICOUTERINAS. SEGÚN AGENTE INFECCIOSO Y PRESENCIA DE REACCIÓN INFLAMATORIA HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

AGENTE	REACCIÓN INFLAMATORIA						OR	IC	P
	N°	CON %	N°	SIN %	TOTAL N	%			
VAGINOSIS BACTERIANA	90	36	42	16.8	132	52.8	3,15	2,55 – 3,92	0,001
GARDNERELLA	25	10	10	4	35	14	0,10	0,06 – 0,16	0,001
MOBILUNCUS	20	8	03	1.2	23	9.2	3,63	1,04 – 15,19	0,024
CANDIDA	24	9.6	21	8.4	45	18	1,54	0,92 – 2,59	0,084
VPH	15	6	00	00	15	6			
TOTAL	174	69.6	76	30.4	250				

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 9 nos muestra las alteraciones citológicas cervicouterinas encontradas según el agente infeccioso y presencia de reacciones inflamatorias en las usuarias que acudieron al Hospital Santa María del Socorro durante el año 2019, encontrando que existe una relación estadísticamente significativa entre la reacción inflamatoria y vaginosis bacteriana con un valor de $p=0,001$, $OR = 3.15$, $IC95\% [2.55 - 3.92]$. De igual manera se encontró que existe una relación estadísticamente significativa para el caso de Gardnerella con un valor $p=0.001$, $OR=0,10$, $IC95\% [0.6 - 0.16]$; así también para el agente Moliluncus $p=0.024$, $OR=3.63$, $IC95\% [1.04 - 15.19]$; mientras que en el caso de la cándida se encontró que no existe relación estadísticamente significativa con la reacción inflamatoria con un valor de $p= 0.084$, $OR= 1.54$, $IC95\% [0.92 - 2.59]$.

TABLA N° 10 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES CITOLÓGICAS CERVICOUTERINAS. SEGÚN GRUPO ETÁREO Y TIPO DE LESIÓN INTRAEPITELIAL EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

GRUPO ETÁREO (AÑOS)	RESULTADO CITOLÓGICO								LEIBG			LEIAG				
	POSITIVO				NEGATIVO				TOTAL		OR	IC	p	OR	IC	p
	LESION ESCAMOSA INTRAEPITELIAL DE BAJO GRADO		LESIÓN ESCAMOSA INTRAEPITELIAL DE ALTO GRADO		N°	%	N°	%	N°	%						
18 -25 AÑOS	4	1.6	1	0,4	42	16.8	48	19.2								
26 A 35 AÑOS	8	3.2	5	2	99	39.6	112	44.8	2,77	1,6-4,62	0,001	1,85	0,70-4,93	0,173		
36 A 45 AÑOS	3	1.2	7	2.8	70	28	80	32	2,11	1,15-3,89	0,008	5,24	2,17-13,03	0,001		
46 A MAS	1	0.4	4	1,6	6	2.4	10	4	3,94	2,09-7,42	0,001	10,64	4,37-26,67	0,001		
TOTAL	16	6.4	17	6.8	217	86.8	250	100								

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 10 muestra las alteraciones citológicas cervicouterinas según grupo etario y tipo de lesión intraepitelial, encontrándose que no existe relación estadísticamente significativa entre las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado anormales y el grupo etario de (26 a 35 años) con un valor de $p=0.001$, $OR=2.77$, $IC95\% [1.6 - 4.82]$; (36 – 45 años) con un valor de $p=0.008$, $OR=2.11$, $IC95\% [1.15 - 3.89]$; mayor de 46 años con un valor de $p=0.001$; $OR= 3.94$, $IC95\% [2.09 - 7.42]$; así mismo se encontró que las lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado tienen relación estadísticamente significativa solo con las edades de 26 a 35 años con un valor de $p= 0.173$, $OR= 1.85$. $IC95\% [0.70 - 4.93]$.

5.2. Discusión de resultados

El cáncer cervicouterino es una de las neoplasias más fáciles de prevenir gracias a todos los conocimientos obtenidos mediante diversos estudios realizados, los mismos que incluso señalan que se puede curar debido a su desarrollo gradual; esto se logra si se aplica el tamizaje para la detección temprana de lesiones precursoras, disponible junto con el diagnóstico apropiado, tratamiento oportuno y seguimiento de la paciente. La toma del Papanicolau llamada también citología del cuello uterino, ha demostrado ser la herramienta diagnóstica más eficiente y barata para el diagnóstico temprano del carcinoma cervical, apoyado en diversos estudios que estiman que dicha prueba tiene un rango de sensibilidad del 51 - 75% y de especificidad del 95 -98% para la detección de lesiones pre malignas.

El Sistema Bethesda 2001, la actual nomenclatura utilizada para el informe citológico, recomienda que el reporte debe empezar con una referencia de la calidad de la muestra, considerándola como Satisfactoria e Insatisfactoria para Evaluación^{10,16}. Son muchos los factores que pueden influir para que la consideren inadecuada, que van desde la mala toma del fróntis o incorrecta identificación, hasta un deficiente procesamiento en laboratorio. En nuestra investigación se encontró una frecuencia del 44.8% alteraciones citológicas cérvico- uterinas en las muestras de Papanicolaou. Esta cifra fue inferior a lo encontrado por Montesino J. Comportamiento De Factores De Riesgo En Pacientes Con Citologías Anormales En El Estado Miranda, Venezuela – 2017 quienes reportaron un mayor porcentaje en neoplasia intraepitelial cervical grado II con un 46 % en las mujeres estudiadas. No obstante, se debería

continuar y mejorar la capacitación del recurso humano y del equipamiento, para asegurar una adecuada detección de lesiones premaligna.

De igual manera en el estudio de Moya J. Hallazgos No Neoplásicos Y Anormalidades Celulares Epiteliales En Citología Cervical, Lima Perú – 2016, donde refiere que la prevalencia cérvicouterinos según el sistema de calidad del Sistema Bethesda, fue del 26,5 %. Sin embargo, cabe resaltar, la importancia de un mayor control de estas pacientes, ya que no se debe descartar el riesgo individual de cada mujer con este hallazgo.

Así mismo en el estudio de Borda e. Relación Entre Factores De Riesgo Reproductivo Y Citología Cervical Uterina Alterada En Mujeres Atendidas En El Hospital II De Essalud – Abancay Perú – 2015, cuyos resultados manifiestan que la prevalencia de alteraciones citológicas cérvicouterinas en las mujeres fue del 36,8%, esto es debido los factores asociados a alteraciones citológicas cérvico uterinas como la edad de menarca, edad de inicio de relaciones sexuales, promedio de parejas sexuales, uso de métodos hormonales, número de embarazos, número de partos y que han tenido aborto.

Recalamos que la especificidad del resultado citológico aumenta con un adecuado muestreo cérvico-uterino, que es el punto de partida de todo este proceso. Parcona fue el distrito en la que se encontró, la mayor proporción de lesiones escamosas intraepiteliales de bajo y alto grado, y en la que, además, no se observó ninguna muestra insatisfactoria para evaluación. Esto nos podría sugerir, que el personal de salud que labora en Parcona tiene mejor técnica de muestreo en relación a los que trabajan en los demás distritos. Además, es importante destacar, que Parcona tuvo la mayor proporción de

lesiones intraepiteliales, pese a que su muestra fue 4 veces menor que la de Ica. Esto podría deberse, a que las acciones de prevención para el cáncer del cuello uterino no estarían siendo eficientes; ya que probablemente las mujeres de dicha provincia acudieron a los establecimientos de salud solo, cuando presentaron algún síntoma ginecológico; lo cual, se relaciona con la progresión de la enfermedad, como lo reportado por García, quien encontró que el 63% de las pacientes con cáncer de cuello uterino, llegaron al consultorio por alguna manifestación clínica.

Cuando se hablan de factores de riesgo, se tiene en cuenta que son muchos los que existen los cuales están involucrados en el desarrollo del cáncer de cuello uterino, dentro de ellos se implica a la edad, estableciéndose que la presencia de este tipo de neoplasia maligna incrementa en forma directa a los años de vida. Con respecto a la proporción de citología anormal y el grupo etario, se observó un aumento gradual de las lesiones intraepiteliales de alto grado por década de vida; observando que, las mujeres con edades mayores o iguales a 26 a 35 años tienen un riesgo 10 veces mayor que las mujeres menores de 18 años. Este resultado es congruente con lo encontrado por Fabián Y. Prevalencia De Lesiones Intraepiteliales Cervicales En El Hospital De Ventanilla – Callao 2016, quien sostiene que la incidencia más elevada del cáncer de cuello uterino está entre los 40 a 60 años, con un promedio de 45 a 55 años. Nuestras cifras, corroboraría los estudios que indican que las lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado tienen mayor importancia en la población de mayor edad.

CONCLUSIONES

- La prevalencia de alteraciones citológicas fue del 44.8% en pacientes atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica durante el periodo de enero a diciembre del 2019.
- La prevalencia de alteraciones citológicas cervicouterinas asociadas a infecciones microbianas es del 69.6%.
- La prevalencia es del 72% en muestras de citología cervicouterina con cambios reparativos y reactivos a reacciones inflamatorias.
- La prevalencia de lesiones escamosas intraepiteliales de alto es del 18.2% y bajo grados del 9.5% en cuello uterino
- Existe correlación entre la información clínica y la citología cervicouterina para la valoración hormonal.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar más estudios sobre el presente tema que se enfoquen sobre todo a la prevención del cáncer de cuello uterino, con la finalidad de disminuir la tasa de mortalidad por esta causa.
- Se recomienda realizar estudios de casos y controles para comprobar si el grado de reacción inflamatoria se comporta como un factor de riesgo para cáncer de cuello uterino, ya que este como factor aún no está del todo estudiado.
- Se sugiere realizar trabajos de investigación que tengan como objetivo identificar factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino en la provincia de Palpa ya que dicha provincia fue la que presentó la mayor tasa de lesiones pre cancerígenas.
- Realizar estudios para medir si los métodos anticonceptivos puedan comportarse como factor para la aparición de células pre malignas y la aparición de del cáncer de cuello uterino.
- Reforzar al primer nivel de atención para la toma del Papanicolau además de realizar labores preventivo-promocionales de cáncer de cuello uterino, en los puestos y centros de salud, enfocando principalmente a la población más vulnerable como asentamientos humanos, pueblos jóvenes, entre otros.
- Realizar talleres de concientización para orientar a la población a la vacunación contra el cáncer de cuello uterino, sobre todo en niñas de 9 a 14 años según directivas del ministerio de salud.
- Promover la prevención secundaria con los profesionales de la salud que atienden a las mujeres en edad fértil para que no solo realicen la técnica de

Papanicolaou, sino también la inspección visual con ácido acético y lugol, ya que son altamente sensibles para la detección de estas lesiones premalignas del cuello uterino.

- Socializar el Plan Nacional para el Fortalecimiento y Control del Cáncer del cuello uterino en el Perú 2006-2016 con todos los profesionales de la salud no solo para su conocimiento, sino también para su aplicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. O.P.S. Cáncer de Cuello Uterino. Organización Panamericana de la Salud año 2018. Disponible en:

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420:2018-cervical-cancer&Itemid=3637&lang=es
2. Robles L. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Manejo del Cáncer de Cuello Uterino. Año 2017. Disponible en:

file:///C:/Users/FREDY/Downloads/guia_tecnica_cancer_cuello_uterio.pdf
3. Luna M. Boletín Epidemiológico de la Dirección Regional de Salud de Ica. Año 2018. Disponible en:

http://www.diresaica.gob.pe/images/stories/diresaica/4_Oficinas/Epidemiologia/Boletines_Epidemiologicos/2018/boletin-39-2018.pdf
4. Gonzales G. Alteraciones Cérvico Uterinas en mujeres de Santa Marta Colombia – 2017. Disponible en:

<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/946/245>
5. Montesino J. Comportamiento de Factores de Riesgo en pacientes con Citologías anormales en el estado Miranda, Venezuela – 2017. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v43n1/gin01117.pdf>

6. Yzigi R. Utilidad de la detección de virus papiloma de alto riesgo en pacientes con citología atípica y de neoplasia intraepitelial de bajo grado de cuello uterino. Chile – 2016. Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v81n1/art05.pdf>

7. Fabián Y. Prevalencia de Lesiones Intraepiteliales Cervicales en el Hospital de Ventanilla – Callao Perú 2016. Disponible en:

[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2776/3/fabi
a n_gye.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2776/3/fabi%C3%A1n_gye.pdf)

8. Moya J. Hallazgos no neoplásicos y anormalidades celulares epiteliales en citología cervical, Lima Perú – 2016. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-
600X2016000100009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100009)

9. Borda E. Relación entre Factores de Riesgo Reproductivo y Citología Cervical Uterina Alterada en Mujeres atendidas en el Hospital II de EsSalud de Abancay. Perú – 2015. Disponible en:

[http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/501/2/BORDA_VILLCAS-
Resumen.pdf](http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/501/2/BORDA_VILLCAS-Resumen.pdf)

10. Kuroki A. Anticoncepción hormonal, aspectos sociodemográficos y de la conducta como factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en un hospital en Ica, Perú – 2019. Disponible en:

<https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/19/22>

11. Cavero P. Descripción de las Alteraciones Citológicas Cérvico-Uterinas. Hospital Regional Ica. Enero - diciembre 2013. Ica – 2015, disponible en:
<http://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/UNICA/2610/500.190.0000056.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Herrea Y. Historia de la evolución de las pruebas de tamizaje en el cáncer cervicouterino. México – 2015. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im156b.pdf>
13. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Prevención y Control de Cáncer de Cuello Uterino 2017 – 2021. Perú – 2017. Disponible en:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4232.pdf>
14. Cuba R. Importancia de sistema de Bethesda en el diagnóstico citológico de lesiones precancerosas del cérvix. Cuba – 2019. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v41n1/1684-1824-rme-41-01-203.pdf>
15. Vitorino C. Factores de riesgo asociados a cáncer de cuello uterino, Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco ESSalud, Cusco Perú - 2017. Disponible en:
http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1425/1/Cristian_Tesis_bachiller_2018.pdf

16. Ramírez A. Filogenia y oncogénesis del virus del papiloma humano: una aproximación translacional al descubrimiento de biomarcadores para la detección de lesiones precancerosas de cérvix. Colombia – 2019. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/racefn/v43n168/0370-3908-racefn-43-168-351.pdf>
17. Ministerio de Salud. Programa de Prevención y Control del Cáncer. Perú – 2016. Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1432/cap02.pdf
18. Cordero J. Citologías alteradas y algunos factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. Cuba 2015. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000400005
19. Ruiz A. Hallazgos citológicos y factores de riesgo en citología cervical anormal en mujeres de pescadores del norte peruano, 2015. Perú 2017. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262017000100005
20. Aguilar L. Alteraciones Citológicas del Cuello Uterino en pacientes de un

Hospital Público de Lima en el periodo de marzo a setiembre del 2016. Perú
2016. Disponible en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/827/TITULO%20%20Aguilar%20Felix%2C%20Liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Ruiz A. Hallazgos citológicos y factores de riesgo en citología cervical anormal en mujeres de pescadores del norte peruano, 2015. Perú – 2017.

Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262017000100005&script=sci_arttext

22. García S. Detección del VPH en mujeres con y sin alteraciones citológicas del cérvix en Castilla y León: estudio poblacional. México 2017. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0300-90412017000400002&script=sci_arttext

23. Lazara M. Estudio comparativo de factores de riesgo en mujeres con citología vaginal positiva. Cuba – 2015. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252015000300003

24. I.N.S. Lesiones intraepiteliales en cuello uterino de mujeres privadas de libertad (Lima). Perú – 2017. Disponible en:

<https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/994/23-20-25.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

25. Velásquez C. Prevalencia de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino y antecedentes sexuales/reproductivos de indígenas de Caaguazú, Paraguay 2015-2017. Paraguay – 2018. Disponible en:
<http://revistas.ins.gov.py/index.php/rspp/article/view/513/407>
26. Toro M. Infección por virus papiloma humano en pacientes con citología de cuello uterino negativa. Venezuela – 2017. Disponible en:
<http://ve.scielo.org/pdf/og/v77n1/art03.pdf>
27. Solís J. Prevalencia de lesión intraepitelial en citología cervical de tamizaje en una unidad de primer nivel de atención. México – 2018. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81376>
28. Gracia A. Resultados de la citología cervicovaginal en población universitaria. Un estudio descriptivo. Colombia – 2016. Disponible en:
<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/211761/191131>
29. Yela W. Comportamiento de las alteraciones citológicas y algunos factores asociados en una IPS Pública del Suroeste Antioqueño, julio - 2014 a julio - 2015. Colombia – 2016. Disponible en:
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/hm/article/view/325612>
30. Cuenca C. Prevalencia de alteraciones citológicas cervino-uterino en pacientes de consulta externa del Hospital Militar Central - Lima, Quinquenio 2010-2014. Perú – 2015. Disponible en:

<http://200.48.38.121/handle/USANPEDRO/1811>

31. S.R A. Consenso Nacional Intersociedades sobre Cáncer de Cuello Uterino agosto 2015. Argentina – 2015. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/3825/382552124014.pdf>

32. Cordero J. Citologías alteradas y algunos factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. Cuba – 2015. disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-600X2015000400005&script=sci_arttext&tIng=en

33. Yazigui R. Utilidad de la detección de virus papiloma de alto riesgo en pacientes con citología atípica y de neoplasia intraepitelial de bajo grado de cuello uterino. Chile – 2016. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262016000100005&script=sci_arttext&tIng=e

34. Arango G. 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. Perú – 2016. Disponible en:
http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/489/Arango_g.pdf?sequence=1&isAllowed=y

35. Melo A. Frecuencia de alteraciones citológicas cervicales y virus papiloma humano en una muestra de estudiantes universitarias en Temuco, Chile. Chile – 2019. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0716-10182019000400421&script=sci_arttext&tlng=en
36. Lituma V. factores de riesgo y citología cervicouterino en detección de lesiones premalignas de cuello uterino. Ecuador – 2018. Disponible en:
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30965>
37. Quispe M. Factores de riesgo asociados con lesiones precancerosas del cuello uterino en pacientes atendidas en consultorio de ginecología hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2014-2015. Perú – 2016. Disponible en:
<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2200>

ANEXOS

Anexo N° 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES CITOLÓGICAS CERVICOUTERINAS. HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO DE ICA. ENERO-DICIEMBRE 2019

Edad..... Estado civil..... Paridad.....

Procedencia.....

Método anticonceptivo que usa.....

1.- Calidad de Muestra

- Adecuada ()
- Adecuada pero limitada por falta de:
 - Edad ()
 - Fecha de ultima regla ()
- Inadecuada ()

2.- Categorización de la muestra

- Dentro de límites normales ()
- Citología anormal ()

DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES

1.- Cambios asociados a infección por: _____

2.- Cambios reparativos y reactivos por: _____

3.- Epitelio anormal:

a) Escamoso

- Células epiteliales atípicas de significado indeterminado (ASCUS) ()
- Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado ()
- Lesión escamosa intraepitelial de alto grado
 - i. PVH con atipias ()
 - ii. NIC 2 o displasia moderada ()
 - iii. NIC 3 o displasia severa, CIS ()
- Carcinoma ()

b) Glandular

- Células endometriales citológicamente benigna en mujer postmenopausica ()
- Células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGCUS) ()
- Células endometriales con lesión ()
- Células de adenocarcinoma ()

4.- Impresión hormonal

- Patrón hormonal compatible con la edad y la información clínica ()
- Patrón hormonal no compatible con la edad y la información clínica ()
- Valoración hormonal no posible por falta ()

Anexo N°3

EXAMEN DE PAPANICOLAU
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA CLINICA Y ANATOMIA PATOLOGICA
SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA
FICHA DE EXAMEN CITOLOGICO
(SISTEMA DE BETHESDA MODIFICADO)

Procedencia : _____ Nª Reg : _____
Nombre : _____ Edad : _____
Serv : _____

1.- Calidad de Muestra

- Adecuada ()
- Adecuada pero limitada por falta de:
 - Edad ()
 - Fecha de ultima regla ()
- Inadecuada ()

2.- Categorización de la muestra

- Dentro de límites normales ()
- Citología anormal ()

DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERACIONES

1.- Cambios asociados a infección por: _____

2.- Cambios reparativos y reactivos por: _____

3.- Epitelio anormal:

c) Escamoso

- Células epiteliales atípicas de significado indeterminado (ASCUS) ()
- Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado ()
- Lesión escamosa intraepitelial de alto grado
 - i. PVH con atipias ()
 - ii. NIC 2 o displasia moderada ()
 - iii. NIC 3 o displasia severa, CIS ()
- Carcinoma ()

d) Glandular

- Células endometriales citológicamente benigna en mujer postmenopausica ()
- Células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGCUS) ()
- Células endometriales con lesión ()
- Células de adenocarcinoma ()

4.- Impresión hormonal

- Patrón hormonal compatible con la edad y la información clínica ()
- Patrón hormonal no compatible con la edad y la información clínica ()
- Valoración hormonal no posible por falta ()

5.- Conclusión diagnostica