

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
EJÉRCITO DE NICARAGUA**

HOSPITAL MILITAR ESCUELA DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS



Tesis para optar al título de Especialista en Ginecología y Obstetricia.

**“CORRELACIÓN CITO-COLPOSCÓPICA E HISTOPATOLÓGICA DE LAS LESIONES
PREMALIGNAS DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL MILITAR ESCUELA DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS, EN EL
PERIODO COMPRENDIDO II Y III TRIMESTRE DEL AÑO 2021”**

Autora: Dra. Karla Valeria Roa Vásquez

Tutor:

Dr. Gilberto Benito Altamirano Centeno

Especialista en Gineco-Obstetricia

Sub especialista en Ginecología Oncológica

Asesor metodológico:

Dr. Javier Zamora Ms. Salud Pública

Managua, Marzo del 2022



**República de Nicaragua
Ejército de Nicaragua
Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”
Sub Dirección Docente**



TRIBUNAL EXAMINADOR

ACEPTADO POR EL MINISTERIO DE SALUD DE NICARAGUA Y POR LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA – LEÓN

DRA. KARLA VALERIA ROA VÁSQUEZ

No. cédula: **281-021188-0014A**, culminó la Especialidad de **GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**, en el año Académico: **2018 – 2022**.

Realizó Defensa de Tesis: “**CORRELACIÓN CITO COLPO HISTOLÓGICA DE LAS LESIONES PRE MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL MILITAR ESCUELA DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS, EN LOS PERIODO SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE DEL AÑO 2021**”.

En la ciudad de Managua, viernes 18 de marzo del año dos mil veintidós.

Capitán Dra. Christian Yaoska Corea Urbina

Nombres y apellidos

Firma del Presidente

Dr. Narciso Elías Osorio Rios

Nombres y apellidos

Firma del Secretario

Teniente Primero Dra. Olimpia J. Guerrero Campos

Nombres y apellidos

Firma del Vocal

Teniente Coronel (DEM)

DR. ROLANDO ANTONIO JIRÓN TORUÑO

Sub Director Docente

Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños”

DEDICATORIA

A Dios, sin el nada es posible, él ha forjado mi camino y dirige mis pasos

A mi abuelo (Q.E.P.D), por sus enseñanzas y el amor brindado en mi niñez

AGRADECIMIENTO

A Dios, por hacer posible cada triunfo en mi vida, agradecida por todas sus bendiciones.

A mis hijos, Marbella y Carlos por ser el motor que me impulsa cada día, mi fortaleza, mi mayor inspiración.

A mi mama Mercedes Juárez por su apoyo en todo momento.

A mis Maestros y al Hospital Militar que en estos cuatro años contribuyeron en mi enseñanza.

OPINIÓN DEL TUTOR

Las lesiones intraepiteliales constituyen uno de los diagnósticos más frecuentes en las pacientes atendidas en la consulta externa del Hospital militar Alejandro Dávila Bolaños, llegar al diagnósticos es un reto en vista de la tasa de falso negativos en la citología cervical, por lo que consideramos es importante la unidad de colposcopia donde se unifique los criterios clínicos, e histopatológicos para llegar al diagnóstico definitivo.

Dicho tema es de importancia para la institución ya que fomenta el estudio investigativo, y determina cuales son las dificultades para llegar al diagnóstico.

Así mismo contribuirá a disminuir la incompatibilidad histopatológica entre la citología y la biopsia de colposcopia para la adecuada toma de decisión en el tratamiento de la paciente.

Dr. Gilberto Benito Altamirano Centeno
Especialista en Gineco-Obstetricia
Sub especialista en Ginecología Oncológica

RESUMEN

Objetivo: Establecer la correlación citocolposcópica e histopatológica de las lesiones pre malignas de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo comprendido II y III trimestre del año 2021

Diseño Metodologico: se realizó un estudio descriptivo de correlación, se estudiaron 150 pacientes con lesiones obtenidas en citología, colposcopia y en la biopsia. Se realizo analisis univariado y bivariado. Se estimaron parametros de validez diagnostica y como prueba de concordancia el indice de Kappa.

Resultados: Entre las características sociodemográficas abordadas predominó la edad entre 30 a 39 años, la escolaridad que predominó fue la primaria con un 65.3%, la procedencia urbana con un 61.3%, el estado civil la unión libre del 46% y la ocupación otro 65.3%. El antecedente de métodos de planificación familiar que predominó fue el “Ninguno”. El inicio de vida sexual menor de los 20 años con un 60.7%, acerca de la cantidad de parejas sexuales el acápite menos de 3 parejas con un 66.7%, el no antecedente de Cáncer de cérvix con un 91.3% y al menos un Papanicolaou anterior con un 47.3%. Con los antecedentes personales no patológicos predominó el no consumo de tabaco con un 84.7% y el no consumo de alcoholismo con un 88%. El resultado del Papanicolaou con predominio fue la lesión intraepitelial de bajo grado con un 51.3%. Con respecto al patrón colposcópico predominó el grado 1 en un 86.7%. En los resultados de la biopsia predominó las lesiones intraepiteliales de bajo grado con un 70%. El índice de Kappa fue de 0.3 siendo como una concordancia débil para la citología y para la colposcopia respectivamente. El procedimiento terapéutico ante las lesiones que predominó fue la crioterapia con un 43.3%.

Conclusión: el estudio determino una correlacion baja entre las pruebas validez diagnostica en comparacion con la literatura internacional y en estudios anteriores, la edad y la presencia de VPH constituye un factor de riesgo importante para desarrollar lesiones pre malignas en el presente estudio. Es necesario establecer estrategias de mejora en la unidad hospitalaria dirigidas a la investigación de lesiones de cérvix y métodos de detección oportuna

Palabras Clave: citología, colposcopia, biopsia, cervix, cancer, lesiones intraepiteliales.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES.....	2
Estudios Internacionales	2
Estudios Nacionales	4
JUSTIFICACIÓN.....	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos	9
MARCO TEÓRICO	10
DISEÑO METODOLÓGICO.....	31
RESULTADOS	42
DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.....	51
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXO	62

INTRODUCCIÓN

Las lesiones pre malignas de cérvix constituyen uno de los diagnósticos más frecuentes en las consulta de colposcopia del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños, el correcto manejo terapéutico va en dependencia de un certero diagnostico citológico e histológico, el reto está en la adecuada correlación e interpretación de los resultados y es de vital importancia la realización de una evaluación objetiva e individual de cada paciente que contenga la realización de una citología y la complementación con colposcopia-biopsia y así llegar a un diagnóstico definitivo.

En la actualidad la mujer presenta diversas patologías del tracto ginecológico, consecuencia de diversos factores entre los que comprenden: la prevalencia de infección por VPH está asociada a la edad, siendo más alta en las edades el inicio precoz de las relaciones sexuales, relacionado con el patrón de comportamiento sexual en la comunidad. Existen otros factores de riesgo relacionados con la promiscuidad sexual, el tabaquismo, las coinfecciones, los estados de inmunosupresión. La Incidencia estimada de neoplasias de cuello uterino ajustadas por 100.000 en Nicaragua para el 2020 fue del 36,2%

La citología cervical como pilar en el tamizaje de la lesión intraepitelial junto a la inspección y biopsia dirigida por colposcopia nos brinda la confiabilidad diagnóstica en más del 95% de los casos, por lo que es importante conocer la correlación de estos estudios en esta unidad hospitalaria. El Congreso Americano de Ginecólogos y Obstetras y la Sociedad Americana de lucha contra el Cáncer, para el año 2017, propusieron nuevas recomendaciones en relación a la evidencia actual que incorporan la detección de VPH como prueba inicial para el cribado de CaCu en mujeres entre 30 y 65 años de edad, ya sea de manera independiente o en conjunto con la citología o Papanicolaou, por consiguiente el diagnóstico de VPH y el seguimiento de casos, sigue siendo esencial para la prevención de este tipo de cáncer.

ANTECEDENTES

Estudios Internacionales

Hanco y Colaboradores, Perú, en su estudio descriptivo, concluyó que las pacientes que acuden a consultas ginecológicas tienen la edad de más de 35 años un 40.1%; la mayoría de ellas solteras el 50.0%; polígamas el 79.4%; inicio de la vida sexual fue de 16 a 18 años en el 39.8%. La comparación en el diagnóstico citológico para la inflamación según el diagnóstico indica el 76.8%, para NIC 1 VPH 11.2%, NIC 2 5.5%. La comparación en el diagnóstico colposcópico para la inflamación según el diagnóstico indica 18.0%, para NIC 1 VPH 26.6%, NIC 2 21.4%. (Hanco-Gomez, Condori-Cari, & et-al, 2021)

Chacón y Ordoñez, Costa Rica, en su estudio descriptivo encontraron que la edad media al momento de la evaluación fue de 36.6 años. La concordancia entre los resultados de colposcopia y biopsia según la presencia de lesión intraepitelial o cáncer fue del 83.1%. La concordancia de las colposcopias según la biopsia ante el reporte de lesión intraepitelial de bajo o alto grado fue de 71.7%. Cuando analizamos los reportes de biopsia con Lesión Intraepitelial de Alto Grado constatamos que en el 50% de los casos la colposcopia describió Lesión Intraepitelial de Bajo Grado, en el 42,8% se describió Lesión de Alto Grado y en el 7,1% la colposcopia se describió como normal. En los reportes de citología cervical de las mujeres con diagnóstico final de lesión intraepitelial de alto grado constatamos que el 50% de los casos describió Lesión Intraepitelial de Bajo Grado, 28,5% ASCUS, 14,2% Lesión Intraepitelial de Alto Grado y 7,1% ASC-H. (Chacón-Sandí & Ordóñez-Castillo, 2021)

De Sousa y colaborador, Venezuela, en su estudio prospectivo descriptivo, concluyó que la edad promedio fue 27 ± 1 años, el inicio de las relaciones sexuales fue 15 ± 1 años, el número de parejas sexuales tuvo una mediana de 2. En 50 pacientes se encontró un solo tipo viral (44,6%), el más frecuente fue el tipo 6 (60%). El hallazgo citológico más frecuente fue lesión intraepitelial cervical de bajo

grado con 63 pacientes. El epitelio acetablanco plano se presentó en 17 pacientes, El diagnóstico histológico más frecuente fue LIE de bajo grado (69,6%). (De-Sousa & Colmenares, 2019)

Sarah Paniagua, Republica Dominicana, en su estudio observacional descriptivo concluyó al evaluar 111 pacientes que el 25,2 por ciento se evidencio tener lesiones persistentes de NIC I y 9,9 por ciento presentó un progreso de la lesión. El rango de edad más afectado por el NIC I fue de 40-49 años. Los antecedentes obstétricos más relevantes para la persistencia y progresión del NIC I fueron el número de gestaciones y partos. En cuanto a la menarquía en la mayoría de las pacientes estuvo entre el rango habitual (11-14 años), las pacientes menopaúsicas evaluadas fueron 24 % con tendencia a la remisión; referente a la menarquía, fue de manera precoz (antes de los 18 años) en el 78,6 por ciento de la población en la cual persistió la lesión y de 81,9 por ciento en el grupo de progresión. El hábito tóxico más común fue el consumo de alcohol frecuente en un 79,2 por ciento. (Paniagua-Burgos, 2019)

Gómez y colaboradores, Cuba, en su estudio observacional descriptivo, concluyó que el grupo de edad que con mayor frecuencia se presentó estuvo comprendido entre 26 y 35 años de edad. Los principales factores de riesgo asociados fueron: edad de inicio de las relaciones sexuales antes de los 18 años, virus del papiloma humano, paridad de más de dos hijos y antecedentes familiares de alguna patología de cuello. La sintomatología destacada fue el sangramiento poscoital e intermenstrual. Los resultados de los métodos diagnósticos fueron: virus del papiloma humano y displasia leve, tanto en la citología como en la biopsia, y lesiones de bajo grado en la colposcopia. (Gómez-Moya, Gonzalez, & et-al, 2018)

Daniela Ardila, Venezuela, en su estudio descriptivos retrospectivo concluyó que 97 pacientes diagnosticadas como NIC I u otras lesiones que recibieron Electro fulguración, a los 2 años de tratamiento: el 51,55% (50 casos) no presentaron lesión, el 47,42% (46 casos) se evidencio lesión subclínica por colposcopia y/o

presento signos sugestivos de infección por VPH. 1 caso (1,03%) evoluciono a Ca In situ. En el seguimiento a los 4 años de las 31 pacientes que permanecieron en el estudio, el 77,42% (24 casos) se mantuvieron sin lesiones, 19,35% (6 casos) persistieron con lesiones subclínicas u/o hallazgos citológicos. 1 caso (3,23%) progreso a Ca in situ. De las 10 pacientes diagnosticadas con NIC II/III tratadas con Cono/Biopsia en el seguimiento a 2 años: 50% (5 casos) permanecieron con lesiones subclínicas y/o hallazgos citológicos. 4 casos (40%) no presento lesión y 1 caso (10%) evoluciono a lesión maligna(Ardila-García, 2017)

Estudios Nacionales

Manuel Gómez, Managua, en su estudio descriptivo, concluyó que el Grupo de la edad más frecuente que presentaron alteraciones en citología y ameritaron la realización de Colposcopia y Biopsia, fue la edad comprendida entre los 35-49 años, el antecedente Ginecológico de mayor impacto epidemiológico sigue siendo el inicio de vida sexual temprano y el número de parejas sexuales mayor a 2, finalmente la concordancia estadística entre los hallazgos citológicos con respecto a los resultados histológicos para lesiones de alto grado fue pobre, sin embargo, si hubo concordancia estadística con los hallazgos colposcopicos y de biopsia en los que se reportaba lesiones de alto grado. La citología cervical convencional por si sola necesita la confirmación por colposcopia para lograr establecer un diagnóstico definitivo. (Gomez-Oporta, 2021).

Ainara González, Managua, en su estudio de correlación concluyó que el predominio de las edades se presentó en las mujeres de 30 a 39 años, del área urbana, con unión de hecho estable y de escolaridad media secundaria, con el antecedente de más de 3 parejas sexuales relacionado con los hallazgos colposcópico patológicos, el inicio de vida sexual antes de los 20 años y numero de compañeros sexuales mayor a 3 se relacionó significativamente con los hallazgos clínicos colposcópico patológicos. La concordancia entre los hallazgos colposcópico positivos con respecto a la citología en las que se mostrara algún tipo de lesión intraepitelial, fue baja. (Gonzalez-Britton, 2020)

Claudia Blanco, Managua, en su estudio descriptivo concluyó que la mayoría de las pacientes estudiadas se encontraban entre las edades de 20-30 años, de religión católica, en unión de hecho estable, quienes cursaron nivel de primaria y de ocupación ama de casa. En los antecedentes Gineco-obstétricos el inicio de vida sexual activa fue a partir de los 15 años de edad con un promedio de 2- 3 compañeros sexuales. El Virus del Papiloma Humano estuvo presente en la gran mayoría de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado. (Blanco-Rocha, 2017).

Amiela Sequeira, Managua, en su estudio descriptivo, concluyó que la edad de las pacientes en un 48.5% oscilaba entre los 35 – 49 años, un 72.2 % de procedencia urbana, el mayor nivel de educación alcanzado fue la primaria con un 35.5%, y de estas el 92.9% iniciaron vida sexual activa antes de los 20 años, solo el 10.7 % de la población tenía antecedentes conocidos de infección de transmisión sexual. La correlación cito – histológica de lesión escamosa intraepitelial de alto grado es de un 45.5% en su estudio. (Sequeira, 2017)

Gutiérrez en el hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, evaluó 92 reportes cito-histológicos de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión establecidos en el estudio, en 92 paciente se encontró una edad media fue de 38 años, se realizó una correlación entre los diagnóstico citológico con los diagnósticos histológicos y se calculó la sensibilidad, especificidad, VPP, VPN e índice de Kappa. Encontrando una mayor correlación cito – histológica durante el tiempo transcurrido. En los resultados finales obtuvo: sensibilidad 87.9%; especificidad 71.2%; VPP 63%; VPN 91.3% y un Índice de concordancia de Kappa 0.5 Encontrando una mayor correlación cito – histológica durante el tiempo transcurrido en que la biopsia de cérvix fue tomada durante los primeros 3 meses después de la toma de la citología base líquida (Gratel Gutiérrez, 2016)

Pérez Rivera en el 2021, en el hospital militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, estudio a 437 usuarias. Las $\frac{3}{4}$ partes de las pacientes (72.1%) se hallan en los grupos etarios de 20-29 años (36.2%) y de 30-39 años (35.9%). En el informe de las

citologías con método de base líquida los diagnósticos que mayormente predominaron fueron Lesión escamosa intraepitelial asociadas a infección por virus del papiloma humano (42.1%), seguidos por los Negativos para células malignas (35.7%) y las Anomalías de células escamosas de origen indeterminado (11.4%). Mediante la biopsia Colposcópico se reportaron también un elevado número de lesiones de bajo grado (33.2%), seguido por los hallazgos benignos (cervicitis, atrofas, pólipos endocervicales, epitelio normal, etc.) (31.6%). El índice de correlación de Kappa Cohen entre ambas pruebas fue del 0.74, para un nivel de concordancia moderado. Obteniendo una mayor correlación cito-histológica en aquellos casos con biopsia tomada durante los primeros 3 meses (0.42). En los resultados finales obtuvimos: Sensibilidad 78%; Especificidad: 64.5%; Concordancia: 73.5%; VPP 82.6%; VPN: 57.1%; Tasa de Falsos Positivos: 35.5%; y una Tasa de Falsos Negativos: 22.4% (Pérez, 2021).

JUSTIFICACIÓN

El presente estudio permitirá demostrar mayor certeza diagnóstica en nuestra unidad hospitalaria al correlacionar los estudios citológicos, colposcópico con los aspectos patológicos de las pacientes con lesiones cervicales.

La citología ha sido considerada por muchos años como técnica fundamental siendo la primera prueba para el cribado de CaCu, no obstante en los últimos años la colposcopia ha ganado valor debido a su mejor eficacia en la detección de lesiones pre malignas y malignas puesto que permite tomar muestras para confirmación por biopsia con criterio clínico es así que todas las pruebas con reporte anormal en la citología requieren valoración posterior con colposcopia sobre todo en caso de pacientes con atipia de células escamosas de significado incierto ASCUS, lesión intraepitelial escamosa de bajo grado, pre menopáusicas, lesión intraepitelial escamosa de alto grado, atipia de células.

Así mismo tiene la finalidad con la población que se atiende, establecer cuál es el método diagnóstico que está siendo más utilizado y si el rendimiento de los recursos está siendo óptimo. Contribuirá a la educación médica continua con el fin de generar elementos para futuros estudios sobre diagnóstico de lesión pre malignas e implementar estrategias de diagnóstico y seguimiento oportuno de pacientes ya tratadas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Caracterización

La citología cérvico vaginal es un procedimiento de tamizaje para la detección de lesiones intraepiteliales y carcinomas invasores, que deben ser complementados con estudios de correlación como la colposcopia y toma de biopsia para establecer el diagnóstico. Sin embargo, en la actualidad aún existe discordancia en la correlación cito-histológica, lo cual muchas veces atrasa el diagnóstico de la paciente, así como su oportuno manejo.

Delimitación

La integración de los niveles de atención, donde la sospecha clínica, indiferente del resultado citológico primario, permita la toma de decisión de realizar una biopsia por colposcopia, con llevando a aumento en la obtención de diagnóstico precoz.

Formulación

¿Cuál es la Correlación Cito-colposcópica e Histopatológica de las lesiones pre malignas de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021?



OBJETIVOS

Objetivo general:

Conocer la Correlación Cito-colposcópica e histopatológica de las lesiones pre malignas de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021

Objetivos específicos:

1. Describir las características sociodemográficas de las pacientes en estudio.
2. Identificar los principales antecedentes ginecológicos y antecedentes personales no patológicos en las pacientes con lesiones pre malignas en estudio.
3. Correlacionar la citológica, colposcópica e histológica encontrados en las pacientes en estudio.

MARCO TEÓRICO

Definición de términos

- **Adenocarcinoma in situ:** lesión que se produce por el reemplazo del epitelio cilíndrico que se localiza en el conducto del cuello uterino, al ser observado en el microscopio presentan un patrón glandular localizado
- **Biopsia:** Extracción de una muestra de tejido de un organismo vivo para su estudio y análisis microscópico posterior, con la ayuda del instrumento adecuado en cada caso: trocares especiales, incisiones quirúrgicas, pinzas quirúrgicas, sondas, agujas finas o gruesas.
- **Biopsia por ponche:** procedimiento de tipos de quirúrgico fácil de realizar para extraer una pequeña cantidad de tejido del cuello uterino. Se pueden realizar más biopsias por sacabocados en diferentes zonas del cuello uterino, para ser sometido a estudios histológicos, el sangrado resultante es usualmente controlado mediante presión digital
- **Cáncer:** crecimiento maligno, autónomo y desregulado de células. Dicho crecimiento da lugar a tumores, que pueden invadir partes adyacentes y distantes del cuerpo, a la par que destruyen tejidos normales y compiten por los nutrientes y el oxígeno.
- **Carcinoma in situ:** lesiones en las cuales las células con alteraciones en su morfología abarcaban todo el espesor del epitelio, sin interrumpir la membrana basal.
- **Células atípicas:** células observadas en la prueba de Papanicolaou que indican una anomalía; su presencia no es concluyente. (Sierra, 2016)
- **Cérvix:** cuello del útero.
- **Cervicitis:** inflamación aguda del epitelio de cuello uterino, puede responder a causas infecciosas, traumáticas y químicas entre otras, estado de salud que se recupera una vez que desaparece el factor irritativo.
- **Clamidia:** enfermedad transmitida sexualmente, causada por un germen (*Chlamydia trachomatis*)
- **Citología:** Examen y análisis de un conjunto de células extraídas del cuerpo, si se examinan las células del cuello uterino se denomina citología cervical.

- **Coito:** relación sexual convencional heterosexual, en la cual el pene es introducido en la vagina. (Sierra, 2016)
- **Condiloma:** estructura similar a una verruga causada por tipos no oncogenes ("de bajo riesgo") del virus del papiloma humano (VPH); se observa asimismo en forma de verrugas, de tamaño variable, se localizan en la zona del tracto genital inferior (TGI); esta distribución en es conocida como condilomatosis.
- **Colposcopia:** técnica complementaria ginecológica que tiene su fundamento en las imágenes obtenidas al incidir la luz del colposcopio sobre distintos tejidos del tracto genital inferior (TGI). (Sierra, 2016)
- **Condilomas:** se presenta como una formación blanca, nacarada, con digitaciones, en las que es difícil observar vascularización (presencia de vasos sanguíneos), cuando la queratinización es marcada. Generalmente son múltiples, su diagnóstico es fácil al ojo desnudo, son móviles y múltiples puede hallarse junto a otras manifestaciones de virus del papiloma humano VPH, pero a veces es la única forma de lesión presente. (Sierra, 2016)
- **Conización:** extirpación de una porción del cuello uterino en forma geométrica de cono, se realiza con bisturí o radiocirugía o cirugía por ASA diatérmica, de ahí que esta ultima la cirugía es conocida con el nombre de Cono por ASA. (Sierra, 2016) Conducta expectante: período de observación en el que se mantiene la paciente que puede ser de hasta 2 años, si no existe evidencia colposcópica de lesión del cuello uterino.
- **Cuello del útero:** estructura anatómica que se corresponde a la porción inferior del útero y se explora en el examen ginecológico a través de la observación con especulo.
- **Diagnóstico:** procedimiento por el cual se identifica una enfermedad o cualquier condición de salud-enfermedad (estado de salud)

- **Diagnóstico médico:** resultado del razonamiento científico del médico y adquiriere un carácter integrador. Se estructuran mediante un ejercicio lógico

en la identificación de los síntomas y signos clínicos que incluyen, que de forma integrada permiten la elaboración del diagnóstico nosológico presuntivo y el diagnóstico diferencial, y el diagnóstico definitivo. (Sierra, 2016)

- **Diagnóstico clínico:** proceso que permite la identificación de la enfermedad a partir de interrogatorio y examen físico al paciente, así como las determinaciones de laboratorio cuando es necesario.
- **Diagnóstico presuntivo:** es el resultado del razonamiento científico del médico y adquiere un carácter integrador. se requiere del empleo permanente de la clínica, la que puede auxiliarse de diferentes exámenes complementarios seleccionados de manera pertinente. (Sierra, 2016)
- **Displasias:** pérdida de la uniformidad del epitelio sin llegar a ser una neoplasia, las displasias no progresan necesariamente al cáncer, la forma más conocida de displasia es la displasia de cuello de útero tiene como causa etiológica la infección por papillomavirus humano que afecta al cérvix de las mujeres (Sierra, 2016).
- **Ectopia:** define como la eversión del epitelio cilíndrico endocervical hacia el exocérvix.
- **Ecosistema biopsicosocial:** entendido como la interrelación que se da entre los miembros de la comunidad social en la que intervienen factores biológicos, psicológicos, sociales y físicos-químicos del medio ambientales. (Sierra, 2016)
- **Epitelio:** revestimiento de determinado órgano compuesto de una o varias capas de células como acción protectora.
- **Endocérvix:** parte del cuello uterino no visible, se localiza contiguo al orificio cervical externo; durante algunos procesos se exterioriza y se hace visible, post traumatismo del parto, en el embarazo en infecciones del cuello de útero.
- **Exocérvix:** parte fácilmente visible del cuello uterino; a la exploración con espéculo.

- **Hiperplasia:** aumento del número de células del tejido por lo que este proceso lleva consigo aumento del volumen del tejido. (Sierra, 2016)
- **Histología:** parte de la biología que estudia la composición, la estructura y las características de los tejidos orgánicos de los seres vivos.
- **Huevos de Naboth o quiste de retención:** recubrimiento de un orificio glandular en puente por el epitelio exocervical da lugar a una formación redondeada que levanta el epitelio en forma de pápula por la constante formación y retención de moco producido por las células del epitelio cilíndrico. Pueden ser diámetros variables. Durante el examen puede ser yodo positivo o yodo negativo difuso, una vez aplicada la prueba de Schiller, según el daño epitelial
- **Infección de transmisión sexual:** infección adquirida por medio de la actividad sexual. Las enfermedades transmitidas sexualmente incluyen, entre otras, gonorrea, sífilis, SIDA.
- **Inmunodepresión:** menor capacidad del cuerpo para resistir el ataque de gérmenes y otros cuerpos extraños, como se observa en las personas infectadas por el VIH.
- **Inspección visual con ácido acético (IVAA):** simple observación del tracto genital inferior luego de la aplicación de solución de ácido acético al 5 %, con adecuada iluminación. (Sierra, 2016)
- **Lesión intraepitelial escamosa:** alteración de las células escamosas del revestimiento del cuello uterino. se clasifican internacionalmente en lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado y bajo grado. Esta clasificación debe utilizarse solamente para notificar los resultados de las pruebas citológicas.
- **Lesiones pre malignas:** lesiones asintomáticas presenta en el cuello de uterino, mucho antes de la aparición del cáncer; pueden recibir el nombre de neoplasia cervical intraepitelial (NIC). (Sierra, 2016)
- **Lesión intraepitelial de bajo grado(LIEBG):** incluye la infección por virus del papiloma(VPH) y la displasia leve, esta evoluciona espontáneamente hacia la curación, o progresan a lesiones de alto grado, sólo un pequeño porcentaje de los casos diagnosticados

- **Lesión intraepitelial de alto grado (LIEAG):** incluye la displasia moderada, severa y el carcinoma in situ, precisan de ser tratadas, algunos casos progresan al cáncer invasor, con mayor o menor rapidez si no son tratados oportunamente. (Sierra, 2016)
- **Metaplasia escamosa:** reemplazo fisiológico del epitelio cilíndrico revertido al exocérnix por un epitelio escamoso neo formado inmaduro producen glucógeno y, en consecuencia, no se tiñen de marrón o negro con la solución de Lugo. Pueden surgir a la vez varios grupos aislados de metaplasia escamosa inmadura. (Sierra, 2016)
- **Microcolpohisteroscopia:** método de diagnóstico clínico, que permite estudiar toda lesión exocervical y afectación endocervical con exploración in vivo de la capa celular superficial del cuello uterino es imprescindible la aplicación de tinciones vitales, ya que dicha capa no posee contraste natural para ser observada mediante luz convencional.
- **Neoplasia intraepitelial Cervical (NIC):** enfermedades pre invasoras, se caracteriza por zonas de cambios de células epiteliales atípicas en el cérvix se extiende en las capas intermedia entre el epitelio normal y el Carcinoma insitu. La NIC se dividió en los grados I, II y III, la NIC I se corresponde a la displasia leve, NIC II a la displasia moderada y NIC III a la displasia severa y al CIS.
- **Nosología:** rama de la medicina cuyo objeto es describir, explicar, diferenciar y clasificar la amplia variedad de enfermedades y procesos patológicos existentes, entendiendo éstos como entidades clínico-semiológicas, generalmente independientes e identificables según criterios idóneos (Sierra, 2016).
- **Papanicolaou:** Técnica de coloración para el estudio de la citología cervicovaginal. Es la prueba más empleada en el diagnóstico precoz del cáncer cervicovaginal, y también se emplea para el diagnóstico de las enfermedades infecciosas de la vagina y del cuello del útero. Asimismo, permite valorar la respuesta del epitelio cervicovaginal a los niveles hormonales ováricos.

- **Radiocirugía:** método quirúrgico de tratamiento conservador de lesiones intraepiteliales de alto grado del tracto genital inferior, realizado con corriente de alta frecuencia.
- **Raspado endocervical:** porción de tejido epitelial extraído del conducto endocervical para ser sometido a examen de anatomía patológica. (Sierra, 2016)
- **Tratamiento conservador:** permite extirpar la lesión del órgano y conservar el mismo.
- **Unión escamo columnar:** parte del cuello de útero donde se unen los dos epitelios; endocervical y exocervical.
- **Vaginosis bacteriana:** infección bacteriana localizada en la vagina, producida por un germen (bacteria) conocido como gadnerellas vaginales, se caracteriza por la presencia de secreciones muy fétidas. (Sierra, 2016)
- **Virus del papiloma humano:** la infección por virus del papiloma humano (VPH) está considerada como una Infección de transmisión sexual (ITS), y es factor primordial en la génesis del cáncer cérvico-uterino. Se considera que un 80-90 % de las infecciones se resuelven espontáneamente y persiste entre un 10-20 %.(Sierra, 2016)

Según la OMS en el 2018, 570 000 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer de cuello uterino en todo el mundo y unas 311 000 murieron a causa de la enfermedad, de continuar con esta tendencia se espera que la cifra de muertes aumente en un 45% para el año 2030 y pese a que la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) de mujeres adolescentes puede prevenir cerca del 70% de los casos de cáncer cervicouterino, las tasas de mortalidad son 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica, por lo que el tamizaje, seguido del tratamiento de las lesiones precancerosas sigue siendo una estrategia costo-efectiva de prevención del cáncer cervicouterino. (Ayala-Aponte, 2016)

Papanicolaou

En 1917, George Nicholas Papanicolaou (1883-1962), médico griego nacido en Coumi, realizó investigaciones en la Universidad de Cornell de Nueva York, utilizando el frotis vaginal para estudiar la fisiología del ciclo menstrual en animales. a aplicación de la citopatología se dio en el diagnóstico del cáncer y, en especial, del cáncer de cuello uterino; y el 11 de abril de 1928 el patólogo rumano Aurel Babes El principal medio de tamizaje en la actualidad es el Papanicolaou, y que gracias al trabajo de las instituciones correspondientes de promover su realización, se ha logrado en los últimos años lograr mayor detección de lesiones precursoras de Cáncer Cervicouterino, y así incidir de forma oportuna en el manejo de la paciente. Es importante mencionar que la sospecha de cáncer invasor por examen clínico al solamente observar el cuello uterino es denominado: evaluación al "ojo desnudo" (Chancafe-Morgan, 2019)

La citología cervical es el método de elección para el tamizaje de cáncer cervicouterino, se ofertará a las mujeres de 15 a 99 años que hayan iniciado su vida sexual, con énfasis:

1. Priorizando al grupo etario de 25 a 64 años de edad. (Nivel de Recomendación A).
2. Mujeres que nunca han sido tamizadas.
3. Mujeres en el rango de 30 a 45 años y su último tamizaje fue hace tres años o más.
4. Mujeres portadoras de VIH o inmunocomprometidas.
5. Mujeres con factores de riesgo para cáncer del cuello uterino.

Criterios de exclusión para tamizaje con Citología:

1. No haber iniciado vida sexual
2. Sangrado intenso
3. Lesión macroscópica evidente de cáncer (referir de inmediato a ginecología)

Se deberá tener en cuenta la distribución porcentual de la siguiente manera:

- Grupo etario de 15 a 24 años de edad=10%.
- Grupo etario de 25 a 29 años de edad=15%.
- Grupo etario de 30 a 49 años de edad=60%.
- Grupo etario de 50 a 59 años de edad=10%.

Esquema de aplicación de la prueba citológica:

Al realizar la prueba se deberá brindar consejería que conlleve aclaraciones de duda sobre el procedimiento, así mismo cuando se tengan los resultados; la citología debe realizarse según el rango de edad:

- Para mujeres menores de 25 años se debe seguir el esquema: 1-3-3 (primero a la captación, si la primera es normal la segunda a los 3 años, y luego a los 3 años, si continúan negativos mantener esta periodicidad) dado la poca probabilidad de desarrollar cáncer invasor, detectando una mayor cantidad de lesiones de bajo grado con altas posibilidades de regresión y una mayor cantidad de pacientes referidas innecesariamente para colposcopia.
- Para mujeres entre 25 y 64 años que nunca se han realizado una citología, se debe seguir en el esquema: 1-1-3 (el primero a la captación, el segundo anual si el segundo es negativo cada 3 años) debido a que el esquema ha demostrado aumentar la oportunidad del diagnóstico temprano de lesiones precursoras, reduciendo la incidencia y la mortalidad por cáncer de cérvix. En caso que la mujer inició tamizaje antes de los 25 años, continuar con el esquema cada 3 años. (Nivel de recomendación A).
- Para mujeres mayores de 64 años que nunca se han realizado una citología, se deben realizar dos citologías bajo el esquema: 1-3, si ambas son negativas, finalizar el tamizaje. En caso de tener un historial de citologías normales al momento de la consulta, se debe suspender las citologías.

Colposcopia

La colposcopia “nació oficialmente” en 1925 cuando apareció publicado un artículo del Dr. Hans Peter Hinselman (1894-1957) acerca de la utilidad de este aparato en la clínica ginecológica, El título en español es “Mejoría de las posibilidades de inspección de vulva, vagina y cérvix”, Con este trabajo, Hinselman llamaba la atención sobre la magnificación que se obtenía con la visión colposcópica, la que permitía aclarar muchos diagnósticos y, en particular, descubrir casos iniciales de cáncer cervicouterino (CaCu), que era lo que él buscaba originalmente. De paso, lanzaba el concepto de tracto genital inferior (TGI), actualmente, como descubierto apenas, y que ahora resulta un concepto antiguo.

Desde el año 1920, existe la idea por parte de muchos investigadores de la visualización del aparato genital femenino con instrumentos que logren magnificar la imagen y tener una idea clara de lo que se está observando, este deseo se hizo realidad con la invención del colposcopio y su utilización en la actualidad, se le conoce como colposcopia, es un método de exploración clínica generalmente intervencionista, con el que logramos un excelente abordaje de lesiones cervicales. (Villagaray-Ipurre, 2020). Un colposcopio es un sistema óptico de aumento, a través del cual se puede explorar vulva, vagina y cuello uterino, en busca de alteraciones celulares y se toma muestra de tejido de ser necesario

La indicación más común para la colposcopia es un cuello uterino de aspecto sospechoso, asociado a un reporte de citología anormal. Un elemento clave del examen colposcópico es la observación de las características del epitelio cervical después de la aplicación sucesiva de solución salina isotónica, solución de ácido acético al 3% o al 5% y solución yodada de lugol. (Villagaray-Ipurre, 2020). El principal objetivo de la terminología colposcopia es obtener la mejor correlación entre los cambios colposcópicos descritos y la lesión histológica. Globalmente, la colposcopia es una técnica de valoración más o menos subjetiva y operador dependiente, de manera que presenta una pobre correlación interobservador

incluso entre evaluadores expertos. Además, la colposcopia es una técnica dinámica y pierde validez cuando se interpretan imágenes estáticas.

El mayor grado de concordancia se consigue con la interpretación de las imágenes acetablanco con un índice de kappa de 0.37, 95% IC (0,30-0,45). Sin embargo, si únicamente se evalúan los cambios acetablanco la correlación es menor que si además se incluye la valoración del borde de la lesión y el patrón vascular. Algunos estudios han reportado una buena correlación de la clasificación colposcópica con la histología de la lesión.

Sin embargo, otros estudios obtienen una pobre correlación, lo que sugiere que el grado de concordancia puede depender de la destreza y experiencia de la colposcopia. El grado de concordancia es mayor en caso de lesiones de alto grado o cuando el epitelio es normal y es muy bajo en el caso de lesiones de bajo grado. (Villagaray-Ipurre, 2020)

Factores de riesgo Predisponentes a lesiones escamosas intraepiteliales.

Se define factor de riesgo a toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad.

Edad: La neoplasia cervical intraepitelial es más probable que empiece durante la pubertad (menarquía) o después de una gestación, momentos en los que la metaplasia es más activa. Por lo contrario, después de la menopausia una mujer tiene poca metaplasia y el riesgo de desarrollar una neoplasia cervical intraepitelial es menor.

En teoría, la infección por VPH en una mujer mayor tiene más probabilidad de ser persistente que transitoria, la edad avanzada también permite acumular mutaciones que pueden culminar en la transformación celular maligna. Como aspecto adicional, las menores necesidades de atención pre-concepcional y anticonceptiva, hacen que

sea menos frecuente el acceso a programas de prevención de cáncer cérvico-uterino. (Hanco-Gomez, Condori-Cari, & et-al, 2021)

En los últimos veinte años se han identificado alrededor de 85 tipos de virus del papiloma humano, de los cuales cerca de 40 infectan el tracto ano genital. Estos virus pueden ser subdivididos en tres grupos: de bajo, alto y riesgo intermedio. El cáncer de cuello uterino es el resultado de la progresión de anomalías epiteliales llamadas displasias o neoplasias intraepiteliales (NIC) que conforme pasa el tiempo van produciendo más alteraciones en el ciclo celular hasta llegar al carcinoma. Así el diagnóstico frecuente en mujeres entre los 20 a 30 años es de lesiones precursoras de bajo y alto grado, pasando por carcinoma (Gaitán & Rubio, 2014). Las lesiones cervicales de bajo grado (NIC grado 1) son muy heterogéneas en cuanto al tipo de HPV que lo genera y se puede asociar con casi cualquiera de los tipos comunes de VPH ano genital. VPH 6 y 11 fueron los tipos más frecuentes asociados con NIC 1 de los estudios realizados a mediados de la década de 1980, pero los estudios más recientes han identificado el VPH 6 y 11 en sólo un 20% de los pacientes con NIC 1 (Darragh, 2013).

La infección con más de un tipo de virus es común en las mujeres con NIC 1. En un estudio que analizó las lesiones en tejidos cervicales más de un tipo de HPV fue detectado en el 22% de los pacientes con NIC 1.

Displasia de alto grado (NIC 2 y 3) se asocia frecuentemente con el VPH 16 que se ha detectado en el 30% y 77% de las lesiones clasificadas como NIC 2 y 3 respectivamente. Los tipos 16, 18 y 31 están identificados con mayor frecuencia en mujeres con cáncer invasivo del cuello uterino de ubicaciones geográficas muy diferentes. Otros tipos que pueden ser asociados con cáncer invasor del cuello uterino incluyen el VPH 45, 56, 51, 52 y 58. Esta asociación entre determinados tipos de VPH y los tipos específicos de lesiones ha llevado a la clasificación del HPV (Darragh, 2013).

- El primer grupo, integrado por los virus de bajo riesgo oncogénico, incluye los tipos 6, 11, 42, 43, 44 y 53. Estos virus de bajo riesgo están comúnmente asociados con condiloma acuminado y NIC 1, pero que rara vez se asocian con el cáncer cervical invasivo.
- El segundo grupo está formado por HPV de alto riesgo oncogénico, con predominio de los tipos 16, 18 y 31, que son los tipos más comunes detectados en los pacientes con NIC 2, NIC 3, cáncer invasor del cuello uterino, vulva, pene y ano. HPV 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 y 66, también se incluye con frecuencia en este grupo (Darragh, 2013).
- El tercer grupo consiste en aquellos tipos asociados con riesgo oncogénico intermedio como 26, 68, 73 y 82 ya que pueden estar asociados con NIC 2 y 3 (Darragh, 2013).

Tabla 5.1: Clasificación colposcópica de la International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy (IFCPC) 2011 [1]			
Terminología colposcópica del cuello uterino de IFCPC 2011 ¹			
Evaluación General		<ul style="list-style-type: none"> • Adecuada/ inadecuada a causa de... (por ej: cuello uterino no claro por inflamación, sangrado, cicatriz) • Visibilidad de la unión escamocolumnar: completamente visible, parcialmente visible, no visible Tipos de zona de transformación 1,2,3	
Hallazgos colposcópicos normales		Epitelio escamoso original: <ul style="list-style-type: none"> • Maduro • Atrófico Epitelio columnar <ul style="list-style-type: none"> • Ectopía Epitelio escamoso metaplásico <ul style="list-style-type: none"> • Quistes de Naboth • Aberturas glandulares y/o criptas glandulares Deciduosis en el embarazo	
Hallazgos colposcópicos anormales	Principios generales	Ubicación de la lesión: dentro o fuera de la zona de Transformación, ubicación de la lesión según las agujas del reloj Tamaño de la lesión Número de cuadrantes del cuello uterino que cubre la lesión, tamaño de la lesión en porcentajes del cuello uterino	
	Grado 1 (Menor)	Epitelio acetoblanco delgado. Borde irregular	Mosaico fino, Puntillado fino
	Grado 2 (Mayor)	Epitelio acetoblanco denso, Aparición rápida de epitelio acetoblanco. Orificios glandulares abiertos con bordes engrosados	Mosaico grueso, Puntillado grueso. Bordes delimitados, Signo del límite del borde interno, Signo de cresta o sobreelevado
	No específicos	Leucoplasia (queratosis, hiperqueratosis), Erosión Solución de Lugol (Test de Schiller): positivo/negativo	
Sospecha de invasión		Vasos atípicos Signos adicionales: Vasos delgados, superficie irregular, lesión exofítica, necrosis, ulceración (necrótica), tumoración nodular.	
Vasos atípicos		Zona de transformación congénita, Condiloma, Pólipo (exocervical / endocervical) Inflamación	Estenosis, Anomalia congénita, Anomalías post tratamiento, Endometriosis

Pruebas infrecuentes o ausentes de Papanicolaou para detección de Neoplasia Intraepitelial: Toda mujer sexualmente activa debe empezar a tomar el PAP a los 20 años de edad. No tomarse esta prueba de tamizaje la pone en riesgo, ya que puede llegar hasta las etapas tempranas del cáncer cérvico uterino invasivo sin presentar síntomas, lo que atrasaría su diagnóstico, y tratamiento (Cordero-Martínez & García-Pimentelli, 2016)

Multiparidad: La elevada paridad favorece el mantenimiento de la zona de transformación durante largo tiempo en el exocérvix, lo que facilita la exposición al VPH y a los altos niveles de estrógenos que se observan durante los embarazos

Inicio de coito a temprana edad: Siendo el riesgo dos veces mayor para las mujeres con una vida sexual activa antes de los 20 años tienen mayor actividad sexual y por consiguiente más tiempo de exposición y probabilidad de estar en contacto con diferentes tipos de virus del papiloma o bien tener mayor cantidad de inóculo. (Blanco –Rocha 2016)

Múltiples parejas sexuales: Una mujer con una pareja sexual tiene un riesgo entre el 17-21 %, mientras que una mujer que ha tenido 5 o más compañeros sexuales el riesgo asciende del 69-83%. Se estima que en las trabajadoras del sexo el riesgo aumenta hasta 14 veces más en comparación con la población general (Hancock-Gomez, Condori-Cari, & et-al, 2021)

Tabaquismo: La nicotina y su principal metabolito, cotonina, se encuentran en el moco cérvico-uterino de las mujeres y en el semen de los varones que fuman. Estos compuestos causan alteraciones que fomentan la transformación celular estimulada por HPV y la neoplasia. La posibilidad biológica de un vínculo entre el tabaquismo y las neoplasias cérvico-uterinas, queda reforzada por algunos puntos tales como:

1. El moco cérvico-uterino de las fumadoras contiene carcinógenos y es mutágeno.

2. Las alteraciones genéticas del tejido cérvico-uterino de las fumadoras son similares a las identificadas en las neoplasias de otros sitios vinculadas con el tabaquismo.
3. El riesgo depende de la dosis y aumenta con la duración y la cantidad de tabaco usado.
4. El riesgo reduce al interrumpir el tabaquismo

Deficiencias Dietéticas: Las deficiencias de algunas vitaminas en alimentación como A, C, E, beta caroteno y ácido fólico pueden alterar la resistencia celular a la infección por VPH y con ello inducir la persistencia de la infección vírica y de la neoplasia cervico-uterina. (Leaño-Berrios & Mena-Revollo, 2020)

Anticonceptivos Orales Combinados: La toma de anticonceptivos orales (de ahora en adelante ACO) durante un período superior a 5 años incrementa el riesgo de padecer lesiones pre-malignas y cáncer cervical invasor. El riesgo aumenta a medida que aumenta su uso y disminuye paulatinamente tras suspenderlos. El mecanismo no es bien conocido, pero parece que las hormonas potencian la expresión vírica de las onco-proteínas E6 y E7 del VPH. El riesgo de cáncer cervical en mujeres que han utilizado anticonceptivos por períodos extensos aumenta de forma consistente, del orden de 2 a 3 veces comparado con las mujeres no usuarias. (Valerio-Ventocilla, 2016)

Embarazo: La paridad y la mala atención obstétrica contribuyen a las alteraciones morfológicas del cérvix uterino. Durante el parto ocurren lesiones en las comisuras cervicales. Estas lesiones se exponen a múltiples factores tales como la eversión de la mucosa endocervical exponiéndose a un medio ácido como es el de la vagina, a infecciones causadas por virus, hongos, bacterias y posiblemente a la oncogenicidad del esperma.

Inmunodepresión: Las mujeres que tienen el virus de inmunodeficiencia humana (VIH-positivas) tienen índices mayores de neoplasia cervical intraepitelial en comparación con las mujeres VIH-negativas. En mujeres infectadas con VIH incluso 60% de las pruebas de Papanicolaou mostraron anomalías citológicas e incluso el 40% tuvo signos colposcópicos de displasia. Además las mujeres que recibieron fármacos inmunodepresores contra otras enfermedades tuvieron índices mayores de neoplasias en la porción inferior del aparato mencionado y aquellas con inmunodepresión en términos generales tuvieron una mayor intensidad, un mayor perfil de lesiones multifocales, de ineficacias terapéuticas, de persistencia y recidiva de enfermedad de la porción inferior del aparato genital en comparación con las mujeres con buena función inmunitaria (Paniagua-Burgos, 2019)

La identificación de VPH puede lograrse por diferentes métodos: pruebas de detección del ADN de VPH y pruebas de detección de ARNm E6/E7.

Uno de los elementos críticos en los programas de tamizaje de cáncer es el conocimiento de las características técnicas y operativas de las pruebas disponibles. En la actualidad, se encuentran en el mercado cerca de cien pruebas comerciales para la detección de VPH y, a pesar de que se trata de técnicas estandarizadas, aquellas que no son reproducibles, que no han sido validadas o que carecen de pruebas de fiabilidad y precisión, no se deben utilizar en la gestión clínica ni en programas poblacionales.

Por lo tanto, es importante que las pruebas de VPH tengan la máxima sensibilidad clínica sin comprometer la especificidad. En los programas de tamizaje de cáncer de cuello uterino, la detección de VPH puede realizarse mediante pruebas directas que permiten la identificación del genoma de VPH de alto riesgo (VPH-AR), de amplificación de un fragmento de ADN viral, con o sin genotipificación, o mediante la detección de ARNm (Ver tabla 1). Las primeras identifican de manera directa el ADN de algunos de los 13 tipos de VPH que son considerados carcinogénicos² sin realizar amplificación previa del ADN. Las segundas amplifican un fragmento del

ADN viral mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para obtener millones de copias de este tanto de manera convencional como en tiempo real.

PRUEBAS	TIPO DE TÉCNICA	NOMBRE
ADN	Directas-Detección del genoma	Hybrid Capture 2
		CareHPV test
	Amplificación	GP5+/GP6+ bio PCR-EIA
		Cervista HPV HR
		Cervista HPV 16/18
	Amplificación y genotipificación de VPH 16 y VPH-18	Cobas HPV test
		Xpert HPV
		Real Time High- Risk HPV
		PapilloCheck
ARN	Amplificación de proteínas E6/E7	Aptima HPV
		PreTect HPV-Proofer HV
	Anticuerpos monoclonales	AVantage HPV E6 Test

Tipo de vacuna	Tipo	Protección tipo VPH	Licencia de uso
Cervarix	bivalente	Tipos 16 y 18 (cancerígenos)	Mujeres de 10 a 25 años
Gardasil	cuadrivalente	Tipos 6, 11 (lesiones ano genitales) Tipos 16, 18 (cáncer cervical)	Mujeres de 9 a 26 años
Gardasil 9	Nonavalente	Tipos 6, 11 (lesiones ano genitales) Tipos 16, 18 (cáncer cervical) Tipos 31, 33, 45, 52, 58 (cáncer en mujeres y hombres)	Mujeres y hombres de 9 a 26 años

Lesiones Intraepiteliales del cuello uterino

No existen síntomas específicos ni características clínicas que indiquen la presencia de lesión intraepitelial cervical. Sin embargo, muchas de estas lesiones pueden ser apreciables mediante la administración de diferentes soluciones que mostraran patrones característicos que permiten al examinador establecer la presencia o no de lesiones en el epitelio cervical. (Zari-Hidalgo, 2017)

Existe una amplia gama de lesiones del cérvix, las cuales pueden expresarse de la siguiente forma:

- ✓ Clínica: son las que se observan a simple vista llamadas condilomas.
- ✓ Subclínica: se evidencian solamente bajo la evaluación del médico/a con el uso de la colposcopia.
- ✓ Latente: es la forma que solo se evidencia mediante técnicas de hibridación del ADN en individuos con tejidos clínicamente e histológicamente normales

La impresión sospechosa de lesión escamosa intraepitelial se puede establecer por diferentes pruebas de tamizaje, que, en nuestro país, se han considerado la citología y el test de Inspección Visual con ácido acético, se complementa con la realización de colposcopia de cuello uterino y si se evidencian lesiones o existe una impresión diagnóstica patológica se realiza la toma de biopsia y su debido informe histológico. (Gomez-Oporta, 2021)

El diagnóstico definitivo se establece únicamente por examen histopatológico (biopsia). La mayoría de casos de cáncer de cuello uterino han sido precedidos por una etapa larga, aproximadamente 10 a 15 años, durante la cual se ha presentado cambios en las células del epitelio del cuello uterino. Estos cambios, al inicio son muy leves, pero progresivamente se hacen más severos hasta llegar a Carcinoma In Situ y luego a Cáncer Invasor, lo que permite la identificación y tratamiento de lesiones pre-invasoras y facilita su detección precoz.

Lesión Intraepitelial de Alto grado: La Lesión Intraepitelial de Alto grado (LIEAG), con lleva un riesgo significativo de desarrollar un cáncer invasor sino es tratada. La mejor comprensión de la biología del virus del papiloma humano ha permitido agrupar bajo el término de lesión Intraepitelial de alto grado a los NIC II Y NIC III (Gomez-Oporta, 2021)

Criterios citológicos: Las alteraciones citológicas se presentan con células intermedias y parabasales, asociadas a distintos grados de efecto citopático viral. Estas células pueden estar aisladas, en hileras o láminas o en agregados pseudo sincitiales. En ciertas ocasiones el diagnóstico entre lesiones de bajo y de alto grado es dificultoso. Estos casos suelen corresponder histológicamente a lesiones de grado intermedio (NIC2) cuya interpretación histológica es también conflictiva, existiendo en esta categoría, poca unanimidad diagnóstica entre distintos patólogos. (Gomez-Oporta, 2021)

Entre los criterios Citológicos para LIEAG tenemos:

- ✓ Células aisladas se agrupan en colgajos o en racimos.
- ✓ Anormalidades nucleares en células con escasa maduración citoplasmática.
- ✓ Agrandamiento nuclear con marcada alteración semejante a LIEBG a como consecuencia alterando la relación núcleo/citoplasmática.
- ✓ Hiper Cromasía con cromatina es gruesa granular
- ✓ Contorno nuclear irregular
- ✓ Nucléolo ausente

Criterios histológicos: Las neoplasias intraepiteliales de alto grado se hallan compuestas por proliferación de células escamosas o metaplásicas con anormalidades nucleares que incluyen incremento en el tamaño nuclear, irregularidad de la membrana nuclear con cromatina granular y aumento de la relación núcleo citoplasmática. Los núcleos pierden su polaridad adoptando un aspecto desordenado y a veces arremolinado. Las lesiones de alto grado pueden encontrarse a nivel exocervical, del epitelio escamoso metaplásico superficial y

comprometiendo el epitelio metaplásico de las glándulas endocervicales. Dentro de los criterios Histológicos para LIE AG tenemos:

1) LIE AG / NIC II - Displasia Moderada Histología:

- ✓ Maduración alterada
- ✓ Discreta alteración de la diferenciación
- ✓ Hiperplasia de células de reserva
- ✓ Glucógeno disminuido
- ✓ Puede haber presencia de mitosis no atípicas.
- ✓ Se desvía claramente del epitelio normal

2) LIEAG / NIC III - Displasia Severa Histología:

- ✓ Epitelio inmaduro con mala diferenciación, arquitectura alterada, no se distinguen los estratos.
- ✓ Perdida de la polaridad.
- ✓ Tejido epitelial reemplazado por células profundas o intermedias pequeñas
- ✓ Algunas capas superficiales con cierta maduración o paralelismo.
- ✓ Citoplasma escaso, aumento de la densidad celular.
- ✓ Falta de glucógeno.
- ✓ Anisocariosis, hiper Cromatismo, mitosis.
- ✓ Tamaño celular aumentado.
- ✓ Ausencia de nucléolos

3) LIEAG / NIC III - Tipo CIS Histología:

- ✓ Todo el grosor del epitelio esta reemplazado por células atípicas
- ✓ Perdida de la arquitectura normal
- ✓ Mitosis anormales en los diferentes estratos
- ✓ Atipia nuclear marcada
- ✓ Ausencia de la polaridad
- ✓ Sobre posición de núcleos y anisocitosis.

Cáncer invasor de cérvix: Se define como aquellas lesiones que invaden más allá de la membrana basal, éste es la neoplasia maligna ginecológica más frecuente pero prevenible puesto que tiene un largo estadio pre maligno en forma de lesión intraepitelial.

Sistema Bethesda: En términos generales el resultado de la citología cervical debe brindar información sobre tres componentes básicos: a) Calidad de la muestra b) Categorización de los resultados c) Interpretación y diagnóstico descriptivo de los hallazgos (Solomon, 2015)

Un tercio y dos tercios, aproximadamente, de las lesiones NIC I y NIC II, respectivamente, persisten o avanzan hasta convertirse en lesiones de alto riesgo. El riesgo de cáncer se adquiere a través de un tipo de virus del papiloma humano y que depende también de otros carcinógenos o alteraciones genéticas.

El Carcinoma invasor del cuello uterino se manifiesta de tres formas distintas: Cáncer fungoso o exofítico, ulcerado e infiltrante. La variedad más frecuente es la fungosa o vegetante, que produce una evidente masa neoplásica que sobresale por encima de la mucosa. Este se extiende directamente para afectar a estructuras vecinas, como el peritoneo, vejiga urinaria, uréteres, recto y vagina, así como los ganglios linfáticos locales y distantes. Las metástasis afectan el hígado, pulmones, médula ósea y otras estructuras (NMT, 2016)

Tabla 1 Clasificación de la lesión preinvasora del cérvix

Cuadro comparativo citologías cervicales							
BETHESDA	Negativo malignidad	Cambios Reparación	ASCUS- Células escamosas atípicas de significado indeterminado	Lesión Intraepitelial Escamosa			Cáncer invasor
			ASCH- Células de significado indeterminado y no pueden excluir LEIAG	LEIBG- Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado	LEIAG Lesión escamosa intraepitelial de alto grado		
			CGA Células glandulares atípicas				
			Neoplasia intraepitelial cervical				
RICHART	Normal	Inflamación	NIC 1	NIC 2	NIC 3		
OMS	Normal	Inflamación	Displasia leve	Displasia moderada	Displasia grave	Cáncer <i>in situ</i>	
PAPANICOLAOU	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV		CLASE V	

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

De acuerdo al método de investigación el presente estudio fue observacional, descriptivo, correccional, Transversal, retrospectivo.

Área de Estudio

El área de estudio de la presente investigación estará centrada en las pacientes que acudieron a Consulta externa de colposcopia del servicio de ginecología del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021

Población de Estudio

La población de estudio correspondió a todas las pacientes atendidas en la externa de colposcopia del servicio de ginecología Del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido.

Universo

Las pacientes concordantes con 780 pacientes atendidas en la externa de colposcopia del servicio de ginecología del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo ya descrito.

Muestra

La muestra correspondió a 150 pacientes a una confiabilidad del 95%, que incluyeron criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de inclusión

- Paciente cuya captación y seguimiento fue en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños
- Paciente cuyo expediente cuenta con resultado de citología, colposcopia y biopsia.

Criterios de exclusión

- Paciente con diagnóstico realizado fuera de esta unidad de salud.
- Pacientes con expedientes clínicos incompletos (sin resultado citológico o resultado de biopsia colposcópica)
- Pacientes con recurrencia o vueltas a tratar
- Pacientes sin criterio para seguimiento por programa de colposcopia

Unidad de Análisis:

Fue secundario, con la obtención de información de los expedientes del departamento de estadística y sistema digital FLEMING de las pacientes atendidas en la Consulta externa de colposcopia del servicio de ginecología del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021

Obtención de la información

Los expedientes del departamento de estadística y sistema digital FLEMING de las pacientes atendidas en la Consulta externa de colposcopia del servicio de ginecología del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021.

Métodos, Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos e Información

La presente investigación utilizará al Paradigma Socio-Crítico, de acuerdo a esta postura, todo conocimiento depende de las prácticas de la época y de la experiencia. Se realizó previa coordinación con autoridades, la selección de los expedientes de las pacientes, previa filtración según criterios de inclusión/exclusión. Se llenó el instrumento de recolección.

Lista de variables por objetivo

Objetivo 1

Edad

Ocupación

Procedencia

Escolaridad

Otras

Objetivo 2

Fuma

Alcohol

Gestas

Paras

IVSA

PAP anteriores

Número de parejas

Antecedente de cáncer

Objetivo 3

Citología cervical

Diagnostico por Colposcopia

Biopsia Colposcópica

Plan de Tabulación y Análisis Estadístico

Plan de Tabulación

Se realizó tablas de frecuencia con valores porcentuales, al igual correlaciones de variables dicotómicas mediante valor de Kappa con un índice de confiabilidad de 95% y factor de error predictivo de 5%, permitiéndose un valor de p de 0.05.

Plan de Análisis Estadístico

A partir de los datos recolectados, se diseñó la base datos correspondientes, utilizando el software estadístico SPSS, v. 24 para Windows. Posterior a la realización del control de calidad de los datos registrados, se realizaron los análisis estadísticos pertinentes. De acuerdo a la naturaleza de cada una de las variables cuantitativas y cualitativas guiada por el compromiso definido en cada uno de los objetivos específicos, se realizaron los análisis descriptivos y de correlación correspondientes a las variables nominales y/o numéricas, entre ellos: El análisis de frecuencia, estadísticas descriptivas según cada caso, tablas de 2x2. Además, se realizaron gráficos del tipo: pastel o barras de manera invariada para variables de categorías en un mismo plano cartesiano, barras de manera univariado para variables dicotómicas, que permitan describir la respuesta de múltiples factores en un mismo plano cartesiano. Tablas cruzadas con correlación de variable.

Se realizarán los siguientes cruces de variables (Anexos):



- Características sociodemográficas y biopsia
- Citología y biopsia

Grado de concordancia:

- Sin acuerdo: índice de kappa < 0,00
- Insignificante: índice de kappa 0,00 – 0.20
- Mediano: índice de kappa 0,21 – 0,40
- Moderado: índice de kappa 0,41 – 0,60
- Sustancial: índice de kappa 0,61 – 0,80
- Casi Perfecto: índice de kappa 0,81 – 1,00

		La solución		
		Normal	Patológica	Total
Mi patólogo	Normal	637 (578)	59 (118)	696
	Patológica	23 (82)	76 (17)	99
	Total	660	135	795

En rojo, valores esperados

Acuerdo observado: $(637+76)/795 = 0,89$.
 Acuerdo esperado: $(578+17)/795 = 0,74$.

$$\text{kappa} = \frac{0,89 - 0,74}{1 - 0,74} = 0,57$$

Consideraciones éticas:

- ✓ Se solicitó permiso al sub-director docente del hospital, explicándole verbalmente en qué consiste la investigación para la revisión de expedientes, y se aplicará el cuestionario
- ✓ No se mencionaron los nombres de los pacientes en estudio. No se registraron los nombres de los profesionales de salud que intervengan en algún momento en la atención de los pacientes en estudio.
- ✓ Este trabajo no tiene conflictos de interés, es ninguna institución



Matriz de Operacionalización de Variables: Objetivo General: Correlación Citocolposcópica e Histopatológica de las lesiones pre malignas de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021

Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Dimensiones	Indicador	Categorías Estadísticas	
<p><u>Objetivo Especifico 1</u></p> <p>Describir las características sociodemográficas de la población en estudio</p>	<p>Características Socio-Demográficas De las pacientes</p>	<p>Edad</p>	<p>Tiempo transcurrido del nacimiento a la fecha.</p>	<p>Cuantitativa</p>	<p><19 años 20 a 29 años 30-39 años 40 -49 años 50-59 años 60 años a más</p>
		<p>Estado Civil</p>	<p>Condición legal de pareja</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Casada Unión de Hecho Soltera</p>
		<p>Ocupación</p>	<p>Cargo laboral que posee</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Ama de casa Estudiante Independiente Agricultora Asistente hogar Trabajador salud Operaria</p>
		<p>Procedencia</p>	<p>Ubicación de residencia actual.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Urbana Rural</p>



Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Dimensiones	Indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas
<p><u>Objetivo Especifico 2</u></p> <p>Describir los, antecedentes personales no patológicos y ginecoobstétricos de la población en estudio</p>	<p>Características Asociadas al diagnóstico, evolución, seguimiento y evolución de la paciente</p>	<p>Variaciones clínicas y obstétricas de la paciente</p>	<p>Antecedentes personales patológicos</p> <p>Antecedentes personales no patológicos</p> <p>Antecedentes Ginecoobstétricos</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p> <p>Cuantitativa</p>	<p>Fumado</p> <p>Alcohol</p> <p>Antecedente de Ca.</p> <p>No de parejas</p> <p>IVSA menor de 20</p> <p>Métodos de PF.</p> <p>Gestas</p> <p>Paras</p> <p>Abortos</p> <p>Cesáreas</p>



Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Dimensiones	Indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas
<p>Objetivo Específico 3 Correlacionar la citológica, colposcópica e histológica encontrados en las pacientes en estudio</p>	<p>Resultado patológico de citología y colposcopia de las pacientes estudiadas</p>	<p>Resultados patológicos de ambos procedimientos</p>	<p>Citología</p> <p>Colposcopia</p> <p>Grado colposcópico</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p>	<p>Negativo -Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG). -Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (LIE – AG) - Células escamosas atípicas de significado incierto (ASCUS) -Células escamosas atípicas sin descartar lesión de alto grado (ASC – H)</p> <p>Negativo // LIEBG LIEAG // ASC US ASCH // In Situ Cervicitis // Ectropión</p> <p>Grado 1 Grado 2</p>

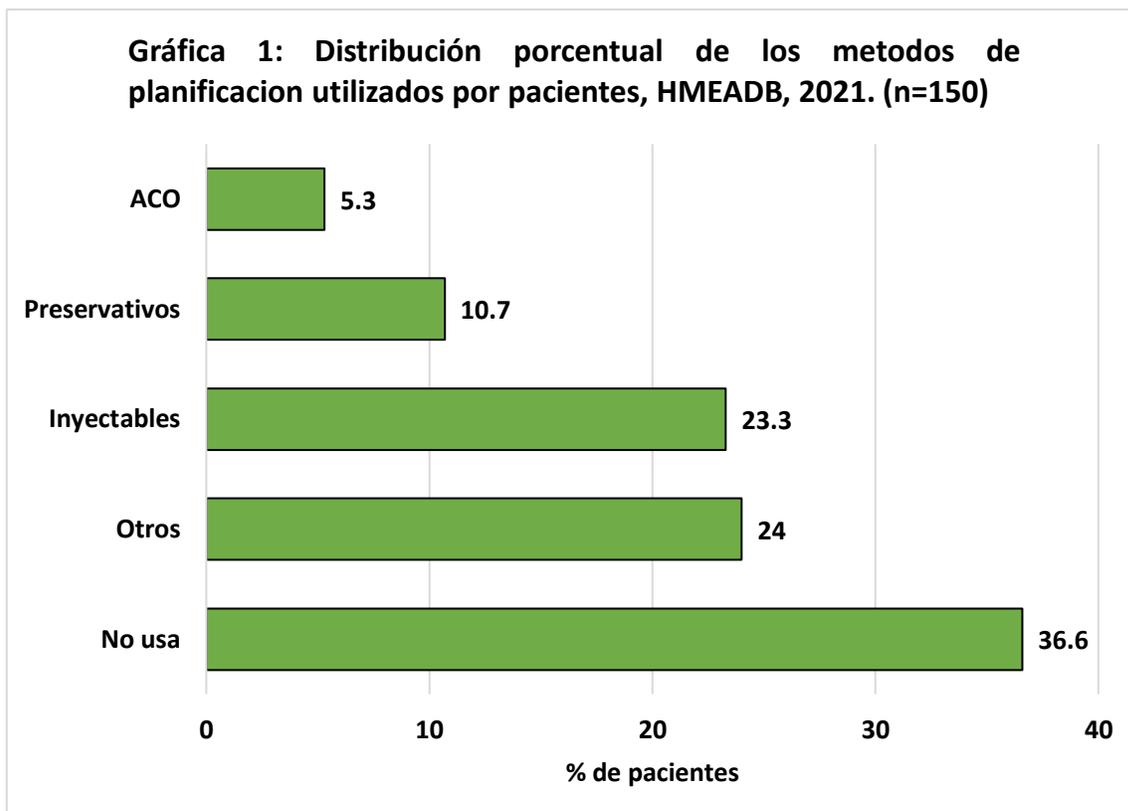


Objetivos Específicos	Variable Conceptual	Dimensiones	Indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas
<p>Objetivo 3 Correlacionar la citológica, colposcópica e histológica encontrados en las pacientes en estudio</p>	<p>Resultado matemático de la relación citológica y colposcópica</p>	<p>Resultados patológicos de ambos procedimientos</p>	<p>Cono Biopsia</p> <p>Resultado de Cono Biopsia</p> <p>La prueba de concordancia es el índice de kappa.</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa</p> <p>Cualitativa ordinal</p>	<p>Si No</p> <p>Condiloma plano KPH + Metaplasia Escamosa Cervicitis crónica + Metaplasia escamosa NIC 1 + Condiloma Plano NIC 2 + Condiloma NIC 3 Cervicitis folicular Carcinoma escamoso invasor</p> <p>Insignificante: Mediano Moderado Sustancial Casi Perfecto:</p>

RESULTADOS

El presente es un estudio descriptivo observacional, con 150 mujeres de diferentes edades a las cuales se les realizó citología cervical y según sus resultados posteriormente se les realizó colposcopia y estudios histopatológicos. Los exámenes fueron comparados para valorar su correlación en el diagnóstico de lesiones pre malignas del cérvix en las mujeres atendidas en el hospital militar Alejandro Dávila Bolaños en el 2021.

La gráfica 1, muestra el antecedente de métodos de planificación familiar en las pacientes con lesiones cervicales predominó el “Ninguno” con un 36.6%, seguido de la categoría uso de otros con un 24%, en esta última se refiere a diferentes tipos de métodos como el dispositivo intrauterino, esterilización quirúrgica, ritmo entre otros.



La tabla 1, muestra las características sociodemográficas abordadas en el primer objetivo, donde predominó la edad entre 30 a 39 años en esta población de estudio. La escolaridad que predominó la primaria con un 65.3%, la procedencia urbana con un 61.3%, el estado civil de unión libre del 46% y la ocupación de varios con un 65.3%.

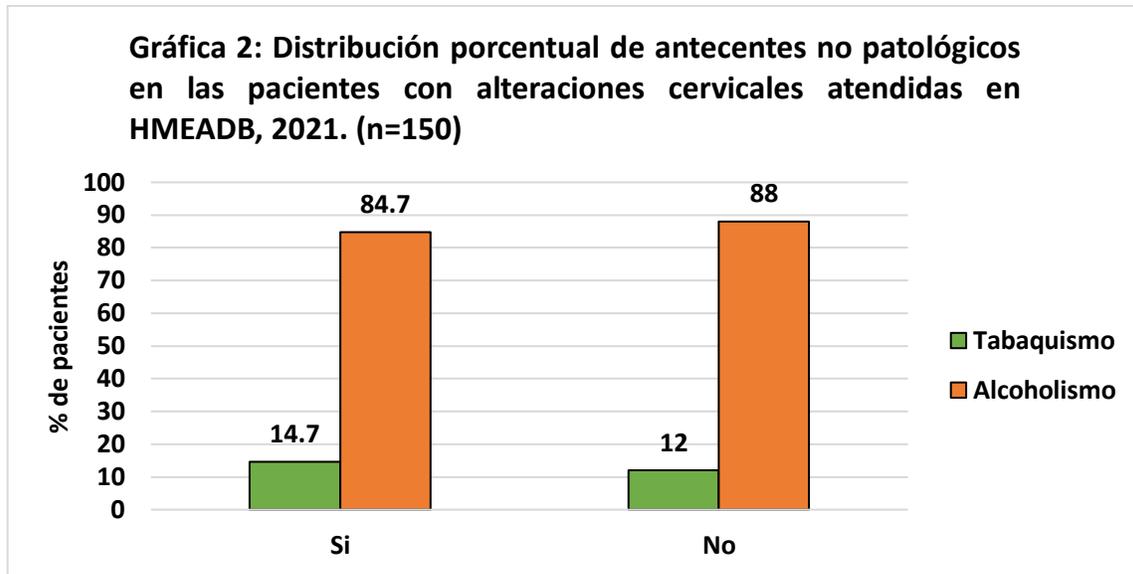
Tabla 1: Distribución porcentual de las principales características sociodemográficas de las pacientes con alteraciones de cérvix atendidas en el HMEADB, 2021.

Variable	Frecuencia (n=150)	%
Grupo etario		
Menor o igual de 19 años	02	1.3
20 a 29 años	50	33.3
30 a 39 años	66	44.0
40 a 49	22	14.7
50 a 59	07	4.7
Mayor o igual a 60 años	03	2.0
Escolaridad		
Primaria	08	5.4
Secundaria	55	29.3
Universidad	98	65.3
Procedencia		
Urbana	92	61.3
Rural	58	38.7
Estado civil		
Unión libre	69	46.0
Casada	41	27.3
Soltera	40	26.7
Ocupación		
Asistente del hogar	40	26.7
Administradora	31	20.7
Operaria	27	18.0
Comerciante	26	17.3
Estudiante	10	6.7
Ama de casa	08	5.3
Militar	08	5.3

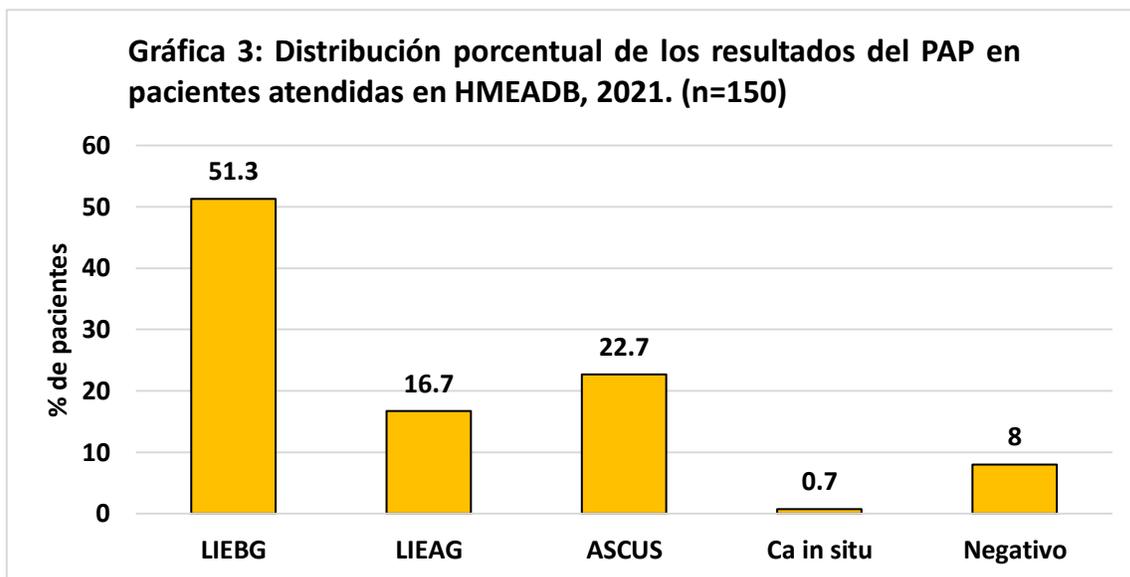
Tabla 2: Distribución porcentual de los principales antecedentes ginecobstetricos en pacientes con lesiones de cervix atendidas en HMEADB, 2021

Característica	Frecuencia n= 150	Porcentaje
Paridad		
Multigesta	88	58.7
Primigesta	62	41.3
IVSA menor de 20 años		
Si	91	60.7
No	59	39.3
Parejas mayor o igual a 3		
Si	50	33.3
No	100	66.7
Antecedente de CaCu familia		
Si	13	8.7
No	137	91.3
Citologías previas		
Ninguna	39	26
1	71	47.3
2	31	20.7
3	09	06

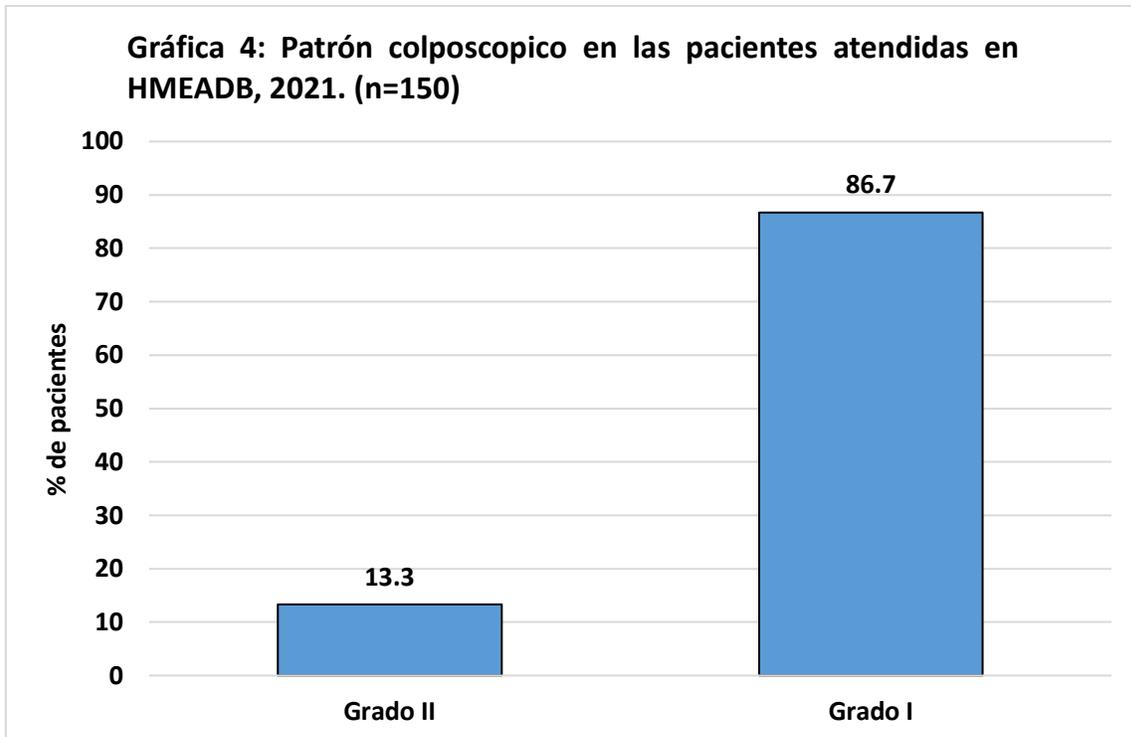
La tabla 2, muestra algunos de los principales antecedentes ginecoobstétricos de las pacientes en estudio, la mayoría fueron pacientes multíparas equivalente al 58.7%, 60.7% manifestó tener su primera relación sexual antes de los 20 años, un 66.7% refirió menos de 3 compañero sexual, el no antecedente de Cáncer de cérvix en la familia con un 91.3% y al menos un Papanicolaou anterior con un 47.3%.



La gráfica 2, muestra antecedentes personales no patológicos donde el 84% de la población consume alcohol y el 14.7 % fumaba cigarrillo



En la gráfica 3, Con respecto a los resultados de los diagnóstico identificados en los reportes de citología cervico-vaginal se observó que predominaron las mujeres con LIEBG con un 51.3%, LEIAG 16.7%, se encontró 1 caso de Cáncer in situ.



Con respecto al patrón colposcópico, el grado II fue observada en un 86.7%, y el grado I fue un 13.3%.

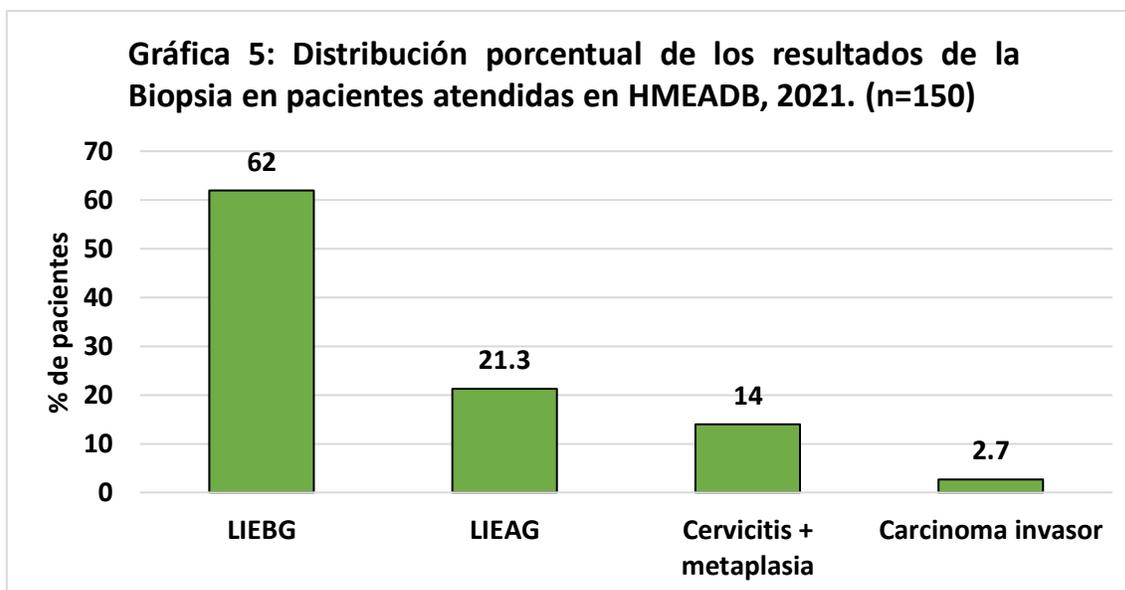
La tabla 3, muestra que el 6.7% de pacientes se les realizó legrado uterino, como método de obtención de tejido endometrial para el estudio histopatológico

Tabla 3: Legrado realizado en las pacientes.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	6.7
No	140	93.4
Total	150	100.0

Tabla 4: Resultados de citología cervical según la biopsia en pacientes, HMEADB, 2021					
PAP	Cervicitis más metaplasia	Resultado biopsia			Total
		LIEBG	LIEAG	Carcinoma escamoso invasor	
Negativo	5	5	1	1	12
LIEBG	9	60	9	0	78
LIEAG	1	9	14	1	25
ASCUS	6	20	6	2	34
Ca invasor	0	0	1	0	1
Total	21	94	31	4	150

La tabla 4, se muestra los resultados del PAP y de la biopsia, donde se observa que 6 pacientes con LIEAG en la citología cervical presentaron carcinoma invasor y Ca in situ en el reporte de biopsia, así mismo 3 pacientes con LIEBG se estableció el diagnóstico cáncer in situ posteriormente a la biopsia.





En la gráfica 5, en cuanto al porcentaje más frecuente de diagnósticos histológicos obtenidos por biopsia se encontró que el 62% presentó una LIEBG. Se observó la presencia de LIEAG en el 21.3%, cervicitis + metaplasia en un 14% y como carcinoma invasor en un 2.7%.

Tabla 5: Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y negativo de la citología en el diagnóstico de Ca de cérvix, HMEADB, 2021

Citología (PAP)	Biopsia		Total
	Maligno	No Maligno	
Maligna	07	19	26
No maligna	07	117	124
	14	136	150

Al utilizar la Biopsia como el estándar de oro para clasificar a los pacientes que realmente tenían lesiones malignas, se estimaron:

Sensibilidad: el PAP tuvo la capacidad de detectar una lesión Maligna en un 50% de las pacientes.

Especificidad: el PAP tuvo la capacidad de detectar una lesión Maligna en un 86% de las pacientes.

Valor predictivo positivo: el 27% de pacientes con resultados de pruebas positivas que tuvieron lesiones malignas.

Valor predictivo negativo: el 82% de pacientes de control con resultados de pruebas negativos que han sido diagnosticados correctamente.

El índice de concordancia de Kappa entre los resultados del PAP y los resultados de la Biopsia en los pacientes que acudieron al HMEADB.



		Valor	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	0.3	0.001
N de casos válidos		150	

Tabla I. Concordancia del índice Kappa

Valor de K	Fuerza de la concordancia
< 0,20	Pobre
0,21-0,40	Débil
0,41-0,60	Moderada
0,61-0,80	Buena
0,81-1	Muy buena

En este estudio el valor de concordancia entre el PAP y la biopsia es débil

Tabla 6: Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y negativo de la colposcopia en el diagnóstico de Ca de cérvix, HMEADB, 2021

Colposcopia	Biopsia		Total
	Maligno	No Maligno	
Grado 2	06	14	20
Grado 1	08	122	130
	14	136	150

según la tabla de valoración del valor de kappa obtenido.

Al utilizar la colposcopia como el estándar de oro para clasificar a los pacientes que realmente tenían lesiones malignas, se estimaron:

Sensibilidad: el PAP tuvo la capacidad de detectar una lesión Maligna en un 42% de las pacientes.



Especificidad: el PAP tuvo la capacidad de detectar una lesión Maligna en un 89% de las pacientes.

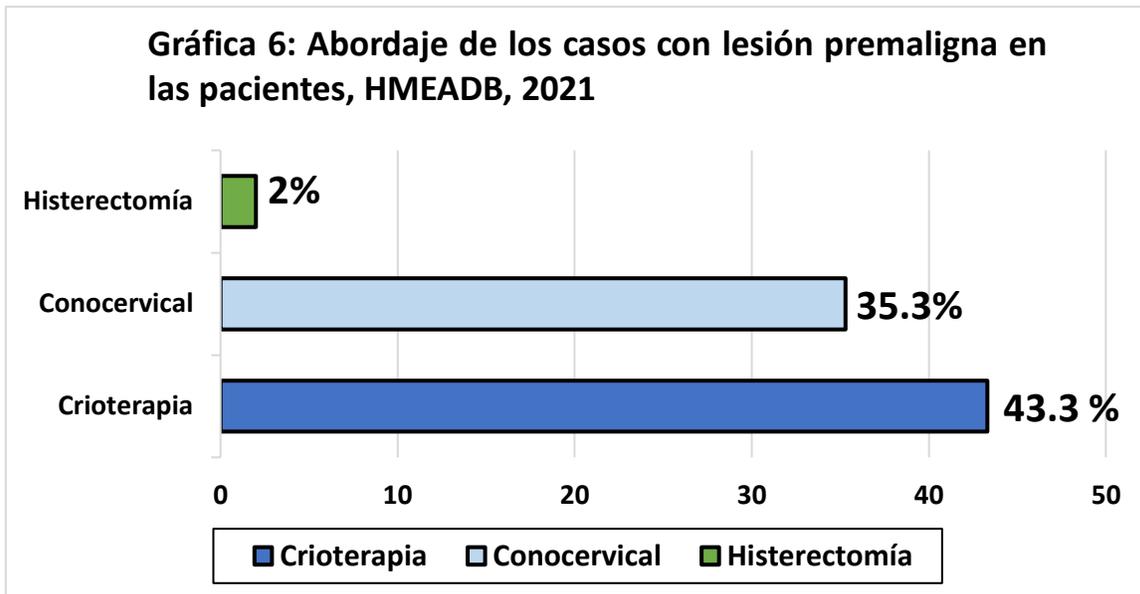
Valor predictivo positivo: el 30% de pacientes con resultados de pruebas positivos que tuvieron lesiones malignas.

Valor predictivo negativo: el 93% de pacientes de control con resultados de pruebas negativos que han sido diagnosticados correctamente.

El índice de concordancia de Kappa entre los resultados de la colposcopia y los resultados de la Biopsia en los pacientes que acudieron al HMEADB.

		Valor	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	0.2	0.001
N de casos válidos		150	

En este estudio el valor de concordancia entre la colposcopia y la biopsia es débil o mediano según la tabla de valoración del valor de kappa obtenido.



La gráfica 6, muestra los procedimientos como parte del manejo realizado a las pacientes donde predomina la crioterapia con un 43.3%, 2% la realización de histerectomía

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este estudio, las características sociodemográficas encontradas, en las pacientes estudiadas se observó, que la variable edad entre 30 a 39 años fue predominante, así como la procedencia urbana, esto está concordando con los datos de Gómez que refiere una edad entre 35 a 49 años (Gomez-Oporta, 2021), debemos de recordar que la población de cobertura mayoritaria del HMEADB son pacientes provenientes del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social es decir, que nos estamos refiriendo a una población entre estas edades, lo que explica que un número reducido pacientes de nuestra muestra son mujeres menores de 19 años 6.7%. Otro estudio nacional por Gonzales refiere edad entre 30-39 similares a estos en las características sociodemográficas (González-Britton, 2020). Otros estudios como el de Ardila en Venezuela refieren un rango edad entre los 15 - 44 años, siendo la mediana de 29 años con lesiones de cérvix bastante variables (Ardila-García, 2017).

Con respecto a los antecedentes ginecoobstétricos, el antecedente de mayor impacto epidemiológico sigue siendo el inicio de vida sexual temprana 60.7%, por el riesgo de lesiones pre malignas aumentan en las mujeres que iniciaron vida sexual en los dos primeros años posterior a la menarca por la exposición a los mutágenos (Blanco--Rocha, 2017), el número de parejas sexuales mayor a 3, dado que a mayor número de compañeros sexuales mayor será el riesgo de contraer VPH y así mismo de desarrollar una lesión pre maligna de cérvix.

Al valorar las pacientes con lesiones pre malignas estas tenían diferentes métodos de planificar, la mayoría utilizaba otro tipo (dispositivo intrauterino, esterilización, ritmo). La importancia de la asociación con los métodos es el tiempo de uso de cada uno. En cuanto más tiempo usa una mujer los anticonceptivos orales, tanto más es el aumento en su riesgo de cáncer de cuello uterino. Un estudio encontró un riesgo aumentado en 10 % por menos de 5 años de uso; un 60 % de riesgo aumentado por 5 a 9 años de uso, y el doble de riesgo por 10 o más años de uso



Los antecedentes Gineco-obstétricos observados son bajos en frecuencia, sin tener un gran impacto en la población de estudio aparentemente, estudios similares se observa su presencia sin tener pruebas de asociación estadística entre el cáncer y las características ginecobstetricas, un estudio de factores de riesgo de casos y controles será lo ideal para su afirmación como factores de riesgo. El inicio de vida sexual activa fue a partir de los 15 años de edad con un promedio de 2- 3 compañeros sexuales 33%. A mayor número de compañeros sexual mayor será el riesgo de contraer una enfermedad de transmisión sexual como es el VPH y así mismo de desarrollar una lesión pre maligna de cérvix, según Blanco. (Blanco, 2017). El factor de riesgo más importante para cáncer de cuello uterino es la infección por el virus del papiloma humano (VPH, o HPV, por sus siglas en inglés) está involucrado en la génesis de las lesiones pre malignas del cérvix.

A diferencia de estudios, como el de Paniagua que refiere que el hábito tóxico más común fue el consumo de alcohol frecuente en un 79,2 por ciento (Paniagua, 2019), en este estudio el consumo de alcohol y tabaco fue menos del 15% respectivamente.

Aunque es suficientemente conocido que la exactitud de las pruebas diagnósticas se debe evaluar por su sensibilidad y especificidad, la mayoría de los estudios resaltan el valor predictivo negativo (VPN) de la citología. La correlación cito-colposcópica-histológica también puede verse afectada por que no es la misma persona que toma todas las citologías cérvico vaginales, que realiza la colposcopia y tampoco es la misma persona que emite el diagnostico cito-histopatológico

Las lesiones que predominaron en la biopsia incluyen el VPH, al valorar la concordancia con las lesiones, no concuerda el PAP como predictor de cáncer de cérvix, pero si menciona lesiones de alto grado. Es importante resaltar que, aunque los valores predictivos son las características operativas más importantes de las pruebas diagnósticas en el momento de atender a una paciente, son altamente dependientes de la prevalencia de la condición en la población en estudio y por eso se debe tener cautela al valorar la utilidad adicional que aporta una prueba

diagnóstica cuando se aplica en una condición con baja prevalencia. Esto fue observado al valorar el PAP con la biopsia. La citología tuvo una sensibilidad del 50%, especificidad del 80%, el VPP del 27% y el VPN del 82%. El índice de Kappa fue de 0.3 siendo como una concordancia débil

El 51.3% de los resultados de Papanicolaou fueron lesiones intraepitelial de bajo grado, siendo las más comunes en nuestro estudio, en el Hospital Bertha Calderón en el año 2012 se realizó un estudio sobre lesiones pre malignas encontrando que la lesión pre malignas del cérvix fueron la de bajo grado (Vargas, 2012), se ha demostrado que en estos últimos 5 años se mantiene las lesiones de bajo grado como las más comunes, se debe mantener su vigilancia por medio del tamizaje, un estudio realizado en la ciudad de Barranquilla, Colombia donde incluyeron 50 pacientes para estudiar la correlación de la citología cervical versus la colposcopia, demostraron que la prevalencia de las lesiones en la citología cervical eran las lesiones intraepiteliales de bajo grado y en la colposcopia eran las lesiones de alto grado, donde la colposcopia tenía mayor correlación diagnóstica que la citología y con mejor sensibilidad y especificidad, pero esto puede tener sesgo por la cantidad de paciente estudiadas, a nivel nacional se coincide con la prevalencia de las lesiones de bajo grado según los estudios.

Cabe mencionar que la concordancia entre el PAP y lesiones cervicales malignas es débil, similar a lo que refirió Chacón y Ordoñez el Papanicolaou es un método de ayuda diagnóstica para detectar lesiones escamosas intraepiteliales, así como CaCu; deberá complementarse con estudios de correlación como la colposcopia y toma de biopsia para aumentar la certeza diagnóstica (Chacón-Sandí & Ordóñez-Castillo, 2021) y lo menciona Souza en su estudio refiriendo una correlación baja (De-Sousa & Colmenares, 2019).

Entre la colposcopia y la biopsia, se encontró que existe correlación evidenciándose hallazgos colposcopicos grado I, (mosaico fino) en pacientes con cáncer insitu, con respecto a los hallazgos colposcopicos grado II, 4 fueron mosaico grueso y 2 con acetoblanco grueso en los que se detectó cáncer invasor



Con respecto a los valores de validez diagnóstica, los valores de sensibilidad y especificidad no concuerdan con la mayoría de estudios, ya que dicha sensibilidad es mayor en los estudios, el bajo porcentaje observado en este trabajo puede deberse a que la sensibilidad va a depender de varios factores tales como la persona que realiza el PAP, el que recibe la muestra y experiencia del patólogo, es importante comentar que la colposcopia no es específica para lesiones de cérvix.

El estudio realizado por Gutiérrez, en este hospital en el año 2017, evaluó 92 reportes cito-histológicos de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión establecidos, encontrando una sensibilidad 87.9%; especificidad 71.2%; VPP 63%; VPN 91.3% y un Índice de concordancia de Kappa 0.5. Este último dato se observa menor en el presente trabajo, comparando nuestros resultados a los que establece la literatura, para valorar la eficacia de una prueba, según el valor del índice Kappa de 0.5 lo que traduce una correlación moderada.

Dentro de las limitaciones de este estudio está el carácter retrospectivo de la recolección de la información. El presente estudio demostró que el tamizaje a las mujeres con factores de riesgo estableció un diagnóstico oportuno para detección de Cáncer Cervicouterino y que la sensibilidad calculada está prediciendo el 50% de las lesiones pre malignas, lo que permite disminuir la mortalidad en la unidad hospitalaria de las pacientes en estudio.

CONCLUSIONES

Entre las características sociodemográficas predominó la edad entre 30 a 39 años, la escolaridad universitaria, la procedencia urbana, estado civil unión libre y la ocupación asistente del hogar

En los antecedentes ginecobstetricos el método de planificación familiar de las pacientes con lesiones pre malignas de cérvix predominó el ningún uso de método, el inicio de vida sexual menor a los 20 años, 3 o más parejas sexuales, la mayoría multíparas. Los antecedentes personales no patológicos predominaron el no consumo de tabaco y el no consumo de alcoholismo.

La correlación estadística entre los hallazgos citológicos con respecto a los resultados histológicos para lesiones pre malignas obtuvo una concordancia débil y esto es debido a varios factores desde la toma hasta el procesamiento de la muestra, sin embargo, si existe correlación estadística entre los hallazgos colposcopicos e histológicos en los que se reportó lesiones de alto grado y la correlación fue mediana. Por ende consideramos que la citología cervical por si sola necesita la confirmación por colposcopia e histopatológica para lograr establecer un diagnóstico definitivo y que la colposcopia no es específica para lesiones cervicales

Con respecto a los valores de validez diagnostica, la sensibilidad y especificidad, el porcentaje observado en este trabajo es bajo en comparación con otros estudios, es dependiente de las condiciones de la población en estudio.



RECOMENDACIONES

Al Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños

- Elaborar un programa y clínica colposcópica de la mujer equipado con personal capacitado para la detección temprana de lesiones pre malignas y cáncer cérvico-uterino
- Unificar criterios colposcópico para establecer un diagnóstico definitivo

A docencia

- Promover en los estudiantes y residentes el seguimiento de este tipo de estudios ya que es de relevancia y ayudara a disminuir la tasa de mortalidad

Al ministerio de salud:

- Capacitaciones constantes al personal de salud sobre tamizaje oportuno
- Establecer estrategias de prevención tales como la incorporación de las vacunas contra los diferentes genotipos de VPH, al esquema de vacunación para disminuir su incidencia
- Incorporar dentro de los medios diagnósticos la tipificación del VPH

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abolafia, C., Monserrat, J. Á., & et-al. (2017). ORIGINAL Diagnóstico precoz del cáncer de cérvix: correlación entre citología, colposcopia y biopsia. *Revista Española de Patología*, 2-6. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.patol.2017.07.002>
- Ardila-García, D. (2017). VIRUS DE PAPILOMA HUMANO. SEGUIMIENTO POSTERIOR TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN MUJERES ATENDIDAS EN LA CONSULTA DE COLPOSCOPIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO DR ÁNGEL LARRALDE. PERIODO ENERO 2009 –ENERO 2015. *UNIVERSIDAD DE CARABOBO*, 3-17.
- Ayala-Aponte, Y. (2016). Relación entre los hallazgos citológicos y colposcópicos del cuello uterino en gestantes que acudieron al consultorio oncológico del Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé –2015. *UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS*, 23-34.
- Blanco--Rocha, C. (2017). Correlación entre la Infección por Virus del Papiloma Humano Genotipo 16, 18, 33 y Lesiones Intraepiteliales Cervicales Diagnosticadas por Biopsia en Pacientes Atendidas en el Servicio de Colposcopia del Hospital Bertha Calderón Roque Nov 2015 – Feb 2016. *Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua, Managua*, 15-31, 40-50.
- Chacón-Sandí, Carlos, & Ordóñez-Castillo, P. (2021). Estudio sobre la relación citocolposcópica e histopatológica de lesiones pre-invasivas de cuello uterino en las pacientes atendidas en el servicio de ginecología del Hospital San Juan de Dios en el primer semestre del año 2018. *Universidad de Costa Rica*, 3-21.
- Chancafe-Morgan, R. (2019). Concordancia Citológica, Histológica E Inmunohistoquímica De Las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales Diagnosticadas En El Servicio De Anatomía Patológica Del Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Universiad Peruana Cayetano Heredia*, 3-15.

- Cordero-Martínez, J., & García-Pimentelli, M. (2016). Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. *REVISTA DE CIENCIAS MÉDICAS. LA HABANA*, 3-10.
- Darragh TM, Colgan TJ, Cox JT, et al (2013): The Lower Anogenital Squamous Terminology Standardization Project for HPV-Associated Lesions: background and consensus recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. *Int J Gynecol Pathol*; 32:76–115
- De-Sousa, K., & Colmenares, E. (2019). Resultados Cito-colpo-histológicos en pacientes en edad fértil de la consulta ginecológica de patología de cuello del centro materno pediátrico Zulía. 2015-2016. Maracaibo–Zulia. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(1), 2-5.
- Gago, I., & Hernandez, J. (2017). Correlación Citocolposcópica e Histopatológica de Lesiones Pre e Invasivas de Cuello Uterino en las pacientes que acuden a la Consulta Ginecológica del Centro de Salud Francisco Morazán, Managua I semestre de 2015. *Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua*, 24-36, 42-56.
- Gómez-De-Paz, G., & Orellana, B. (2017). FACTORES DE RIESGO QUE CONLLEVAN LA INCIDENCIA DE LESIÓN INTRAEPITELIAL ESCAMOSA DE BAJO GRADO, EN MUJERES DE 15 A 60 AÑOS, UNIDAD DE SALUD SAN LUIS LA HERRADURA DE ENERO-MAYO 2017. *Universidad de El Salvador*, 22-46.
- Gómez-Moya, D., Gonzalez, M., & et-al. (2018). Correlación de resultados de los métodos diagnósticos de las patologías del cuello uterino en el Hospital “Camilo Cienfuegos”. *Hospital Provincial “Camilo Cienfuegos”*, 3-11.
- Gomez-Oporta, M. (2021). Correlación citológica, colposcópica e histológica de pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado, Hospital Fernando Velez Paiz Enero 2020- Enero 2021. *Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua*, 17-33.



- Gonzalez-Britton, A. (2020). Concordancia diagnóstica entre hallazgos clínicos y colposcópicos del Hospital Fernando Vélez Paiz de octubre 2018 a octubre 2019. *Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua*, 14.26, 34-46.
- Gutierrez G. (2017) Correlacion Cito – Histologica Entre Citologia Cervico Vaginal De Base Liquida Y Biopsias De Cervix En Pacientes Atendidas En El Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Davila Bolaños”, En El Ii Y Iii Trimestre Del Año 2016. UNAN Managua.
- Hanco-Gomez, M., Condori-Cari, L., & et-al. (4-15). Ventajas del Análisis Histo-Cito-Colposcopico en el Diagnostico de Lesiones Pre Malignas en Cervix en Pacientes que Acuden a Consulta Ginecológica en la Ciudad de Puno 2018 - 2020. *Polo del Conocimiento*, 6(8), 2021.
- Leaño-Berrios, J., & Mena-Revollo, L. (2020). CORRELACION CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOLÓGICA DE LESIONES PRECANCERÍGENAS EN CÉRVIX. *Revista Medica La Paz*, 26(1), 24-31.
- Lorie-Sierra L.(2016) Glosario de términos relacionado con la prevención de cáncer de cuello de útero. **Revista Información Científica** [Internet]. [citado 10 Mar 2022]; 95 (1) :[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/>
- Neerja, B., Daisuke, A., & et-al. (2021). Cancer of the cervix uteri: 2021 update. *FIGO Cancer Report 2021*, 3-7. doi:DOI: 10.1002/ijgo.13865
- Padrón, I., & Barrios, L. (2020). PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO: DETECCIÓN TEMPRANA Y DIAGNÓSTICO DE LESIONES PREMALIGNAS. *Universidad de Cartagena*, 22-34, 67-89, 105-135.
- Paniagua-Burgos, S. (2019). Persistencia Y Progresión De Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I En El Hospital De La Mujer Dominicana, En El Periodo Julio 2018-Septiembre 2019. *Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña*, 34-57.



- Pérez Rivera A (2021). Concordancia cito-histológica en patologías de cuello uterino de las pacientes atendidas en el hospital militar escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” de enero 2018 a diciembre del año 2019. UNAN Managua, 2021 Tesis para optar al título de ginecobstetricia.
- Sánchez-Zamora, R., Vera-Gaspar, D., & et-al. (2016). Correlación histocitológica y colposcópica en pacientes en transición a la menopausia. *Ginecología y Obstetricia de México*, 84(2), 66-70.
- Semblantes-Paredes, N. G. (2020). CORRELACIÓN DE HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS E HISTOPATOLÓGICOS EN LESIONES CERVICALES ASOCIADAS O NO A PAPILOMA VIRUS EN PACIENTES FEMENINAS ATENDIDAS EN SOLCA- UNIDAD ONCOLÓGICA TUNGURAHUA. *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*, 26-45, 56-78.
- Sequeira, A. C. (2017). Correlacion Cito – Histológica De Pacientes Con Diagnóstico De Lesión Intraepitelial De Alto Grado Atendidas En El Servicio De Ginecología De Hospital Bertha Calderón Roque Enero 2015 – Octubre 2016. *Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua, Managua*, 5-21, 35-48.
- Smith JS, Green J, Berrington de González A, et al. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *Lancet* 2003; 361(9364):1159-1167.
- Solomon D: Foreword; in Nayar R, Wilbur DC (2015): The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes, Ed 3. New York, Springer.
- Tisne, J., Arab, C., & et-al. (2015). Colposcopía vaginal y vulvosocopia ventajas y desventajas. *Universidad de Chile*, 11-24.
- Vargas, B. (2012), Abordaje, Diagnóstico y Tratamiento de las Lesiones Pre Invasivas del Cérvix, relacionadas a VPH en dos años, período comprendido entre el primero de enero del año 2010 al primero de enero del año 2012 en el servicio de consulta externa del HBCR (Trabajo de postgrado). Managua



- Valerio-Ventocilla, G. (2016). Valoración de la citología y la colposcopia como pruebas de detección precoz del cáncer de cuello uterino en pacientes del Instituto Nacional Materno Perinatal. *UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS*, 22-46.
- Villagaray-Ipurre, M. (2020). Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo grado. Hospital Santa María del Socorro de Ica, periodo 2018-2019. *Universidad Cesar Vallejos*, 16-25, 34-47.
- Zari-Hidalgo, C. (2017). Correlación entre citología, colposcopia e histopatología en pacientes con lesiones cervicales sometidas a conización. Hospital Nacional Dos de Mayo. 2014-2015. *UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS*, 33-56.



ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN

Conocer la Correlación Cito-colposcópica e histopatológica de las lesiones pre malignas de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021

Ficha número:

Numero de historia clínica:

Objetivo 1

Edad: < 19 () 20-29 a () 30-39 a () 40-49 a () 50-59 a () > 60 a ()

Procedencia: Urbana () Rural ()

Estado civil: Casada () Unión de hecho () soltera ()

Escolaridad: Analfabeta () Primaria () Secundaria () Universitaria ()

Ocupación: Ama casa () Estudiante () Comerciante () Militar () Asistente del hogar ()
Operaria () Administradora ()

Método anticonceptivo: ACO () Preservativo () Inyectables () Otros () No usa ()

Paridad: Nulípara () Multípara ()

IVSA menor 20 años: SI () NO ()

Antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino: SI () NO ()

Numero de citologías previas:

Fuma: SI () NO ()

Consume licor: SI () NO ()

Objetivo 2

Resultado en PAP:

Negativo () LIEBG () LIEAG () ASCUS () ASCH () In Situ () Cervicitis ()

Ectropión ()

Objetivo 3

Patrón Colposcópico:

Hallazgos colposcopicos grado I (menor):

Mosaico Fino () Aceto Blanco Fino () Puntillado Fino () Borde irregular ()

Hallazgos colposcopicos grado II (mayor):

Mosaico Grueso () Aceto Blanco grueso () Puntillado Grueso ()

Borde sobre elevado () Vasos atípicos () Otros ()

Según los resultados colposcopicos se realizó:

Biopsia: SI () NO ()

Legrado cervical: SI () NO ()

Resultado de Biopsia:

Condiloma plano () VPH + Metaplasia Escamosa () Cervicitis crónica + metaplasia escamosa () NIC 1 () NIC 2 () NIC 3 () Carcinoma escamoso invasor ()

Resultado de Legrado Endocervical:

Extensión glandular SI () NO ()

Tipo de cirugía:

Cono cervical SI () NO ()

Histerectomía SI () NO ()

Crioterapia SI () NO ()



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Tema: correlación cito-colposcópica e histopatológica de las lesiones pre malignas de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo comprendido II y III trimestre del año 2021

Objetivo: Conocer la Correlación Cito-colposcópica e histopatológica de las lesiones pre malignas de cuello uterino en pacientes atendidas en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo comprendido II y III Trimestre del año 2021

Yo responsable de docencia clínica del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, certifico que he sido informado con veracidad y claridad con respecto a la investigación académica, que Dra. Karla Valeria Roa Vásquez me ha explicado la veracidad del estudio, conozco de la autonomía además que se respetará la confiabilidad e intimidad de la información suministrada.

Autorizo usar la información para los fines que la investigación persigue.

Firma de responsable

Subdirección Médica

HOSPITAL MILITAR ESC. "DR. ALEJANDRO DAVILA BOLAÑOS"



Managua, 10 de enero de 2022

Coronel (CMM)
Dr. David Salvador Zamora Torrez.
Sub Director Docente.
Su despacho.-

Estimado Coronel Dr. Zamora:

Por este medio, solicito su autorización para revisión de los expedientes del 2do. Y 3er trimestre de colposcopia con resultados PAP, para mi tesis "Correlación citocolpo e histología lesiones pre malignas del cuello uterino del Hospital Militar Esc. Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo 2do. Y 3er trimestre del año 2021, en la Especialidad de Gineco Obstetricia.

Sin más a que referirme, le saludo.

Atentamente.

Doctora
Karla Valeria Roa Vásquez
Residente de 4to. año
Gineco Obstetricia

Cc: Archivo.-



Tabla de correlación Edad*Resultado biopsia

Edad		Resultado biopsia			Total
		Cervicitis más met aplasia	LIEBG	LIEAG	
Menor de 19 años		0	2	0	2
20 a 29		8	35	7	50
30 a 39		10	36	18	66
40 a 49		1	15	4	22
50 a 59		1	6	0	7
mayor o igual a 60		1	0	2	3
Total		21	84	31	150

Tabla correlación Procedencia*Resultado biopsia

Procedencia		Resultado biopsia			Total
		Cervicitis más metaplasia	LIEBG	LIEAG	
Urbana		15	55	19	92
Rural		6	39	12	58
Total		21	84	31	150



Tabla de correlación Estado civil*Resultado biopsia

Estado civil		Resultado biopsia				Total
		Cervicitis más metaplasia	LIEBG	LIEAG	Carcinoma escamoso invasor	
Estado civil	Casada	6	27	6	2	41
	Unión de hecho	8	42	17	2	69
	soltera	7	25	8	0	40
Total		21	94	31	4	150

Tabla de correlación Escolaridad*Resultado biopsia

Recuento

Escolaridad		Resultado biopsia				Total
		Cervicitis más metaplasia	LIEBG	LIEAG	Carcinoma escamoso invasor	
Escolaridad	primaria	0	8	0	0	8
	secundaria	8	28	8	0	44
	Universidad	13	58	23	4	98
Total		21	94	31	4	150