

[Escribir el título del documento]

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIO DE POSGRADO E INVESTIGACION
HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE MEXICALI



**LESIONES PREMALIGNAS DEL TRACTO GENITAL INFERIOR EN MUJERES
TRABAJADORAS DEL SECTOR SALUD DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL
DE MEXICALI**

PARA OBTENER DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA

PRESENTA
DR. JUAN CARLOS QUIÑONEZ MONTAÑO

DR. JOSE ROJAS SERRATO
DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE MEXICALI

DR. JORGE ZAMORA PALACIOS
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION Y CAPACITACION

DRA. JESSICA ELIZABETH SALAZAR CAMPOS
DIRECTOR DE TESIS

AGOSTO 2020, MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

[Escribir el título del documento]

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIO DE POSGRADO E INVESTIGACION
HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE MEXICALI



**LESIONES PREMALIGNAS DEL TRACTO GENITAL INFERIOR EN MUJERES
TRABAJADORAS DEL SECTOR SALUD DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL
DE MEXICALI**

PARA OBTENER DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA

PRESENTA
DR. JUAN CARLOS QUIÑONEZ MONTAÑO

DR. JOSE ROJAS SERRATO
DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE MEXICALI

DR. JORGE ZAMORA PALACIOS
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION Y CAPACITACION

DRA. JESSICA ELIZABETH SALAZAR CAMPOS
DIRECTOR DE TESIS

AGOSTO 2020, MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

[Escribir el título del documento]

IDENTIFICACION DE AUTORES:

DIRECTOR DE TESIS: DRA. JESSICA ELIZABETH SALAZAR CAMPOS

CARGO: GINECOLOGIA ONCOLOGICA

UNIDAD LABORAL: HOSPITAL ANGELES CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA

TELÉFONO: 6862271550

CORREO ELECTRÓNICO: JESSICA9SALAZAR@HOTMAIL.COM

TESISTA: DR. JUAN CARLOS QUIÑONEZ MONTAÑO

CARGO: MÉDICO RESIDENTE DE CUARTO AÑO DE GINECO-OBSTÉTRICIA

UNIDAD LABORAL: HOSPITAL MATERNO INFANTIL MEXICALI

TELÉFONO: 6861572273

CORREO ELECTRÓNICO: JCQM@LIVE.COM.MX

Contenido

INTRODUCCION	1
MARCO TEÓRICO	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
JUSTIFICACIÓN	12
OBJETIVO (S)	13
Objetivo general:	13
Objetivos específicos:	13
HIPOTESIS	14
MATERIAL Y MÉTODOS	K15
RESULTADOS	20
DISCUSIÓN	25
CONCLUSIONES	26
ANEXOS	27
ANEXO 1. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27

RESUMEN

Antecedentes: La detección de lesiones tempranas de tracto genital inferior es fundamental para las intervenciones y prevención o detección oportuna del carcinoma de tracto genital inferior en mujeres. Es importante determinar la frecuencia de dichas lesiones para realizar tamizajes de salud.

Objetivo: Determinar la frecuencia de las lesiones premalignas del tracto genital inferior en trabajadoras del sector salud del hospital materno infantil de Mexicali que solicitaron valoración por el servicio.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, se evaluaron pacientes que acudieron a la clínica de colposcopia, a las cuales se les realizó citología, colposcopia y/o biopsia del tracto genital inferior. Los datos fueron analizados en el paquete estadístico SPSS versión 25.0 para Windows

Resultados: Se evaluaron 134 pacientes con edad media de 35 ± 11.7 años, 5.9% con alteración en resultado de citología cervical, por colposcopia 50% y en resultado histopatológico 20.2%.

Conclusiones: La lesión más frecuente es la lesión intraepitelial de bajo grado (50%) y la cervicitis (18.4%) en el grupo con biopsia dirigida.

Palabras clave: colposcopia, histopatología cervical.

ABSTRACT

Background: The detection of early lesions of the lower genital tract is essential for early interventions and prevention or early detection of carcinoma of the lower genital tract in women. It is important to determine the frequency of such injuries to perform health interventions

Objective: To determine the frequency of premalignant lesions of the lower genital tract in women of the Mexicali Maternal and Child Hospital.

Material and methods: Cross-sectional, descriptive study, patients who attended the colposcopy clinic were evaluated, who underwent cytology, colposcopy and / or biopsy of the lower genital tract. The data was analyzed in the statistical package SPSS version 25.0 for Windows.

Results: 134 patients with a mean age of 35 ± 11.7 years, 5.9% with alteration in cervical cytology result, by colposcopy 50% and histopathological result 20.2% were evaluated.

Conclusions: The most frequent injury is low-grade intraepithelial injury (50%) and cervicitis (18.4%) in the group with directed biopsy.

Key words: colposcopy, cervical histopathology.

INTRODUCCION

Las lesiones premalignas del tracto genital inferior incluyen anatómicamente cérvix, vagina y vulva, son frecuentes y se encuentran relacionadas con el virus del papiloma humano (VPH). Existe un amplio espectro de lesiones benignas, premalignas y malignas¹.

Las lesiones premalignas incluyen la neoplasia cervical intraepitelial (NIC), el precursor del cáncer cervical escamoso que es extremadamente común, lesiones que involucran el epitelio de la glándula cervical y el epitelio escamoso de la vagina y vulva son relativamente poco frecuentes¹.

La detección, prevención y diagnóstico inicial de las lesiones tempranas precursoras del cáncer inicia con la toma e interpretación de la citología cervical, que es el estándar de oro. La evidencia de la citología de base líquida comparada contra citología cervical tradicional, tiene mayor sensibilidad para identificar lesiones intraepiteliales escamosas y glandulares, con evidencia en un estudio de metaanálisis que informa una sensibilidad del 80% para la citología de base líquida y un 76% para las pruebas de citología convencional y un 72% de especificidad en México.

El cáncer cérvico uterino ocupa el segundo lugar de muerte a nivel nacional en mujeres de 25 a 64 años, siendo un problema de salud pública² y un programa prioritario para la Secretaría de Salud, estas lesiones presentan características premalignas previo a su desarrollo, lo cual es importante para la detección y tratamiento.

[Escribir el título del documento]

De acuerdo con el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva la tendencia de la mortalidad es descendente debido a una menor incidencia de la enfermedad por la mejora en las condiciones sociales y la respuesta de los sistemas de salud.

La biopsia de la lesión cervical dirigida por colposcopía es el estándar de oro en el diagnóstico final, nos va a reportar el grado de la alteración celular del tejido, y una vez confirmado el diagnóstico por histopatología se deberá realizar un tratamiento específico.

MARCO TEÓRICO

Las lesiones premalignas del tracto genital inferior en mujeres incluyen anatómicamente cérvix, vagina y vulva, son frecuentes y se encuentran relacionadas con la infección persistente del virus del papiloma humano (VPH). Existe un amplio espectro de lesiones benignas, premalignas y malignas.

Las lesiones precancerosas son un problema global de salud. Por lo cual la edad de tamizaje debe ser entre 17 y 60 años en países en desarrollo, o bien, posterior al inicio de la vida sexual activa⁴.

Según la norma oficial mexicana nom-014-ssa2-1994, para la prevención, tratamiento y control de cáncer del cuello del útero la frecuencia con la que debe realizarse la detección citológica a partir del inicio de relaciones sexuales es anual, dentro de los primeros 3 años de iniciada vida sexual activa o hasta los 21 años, cualquiera que ocurra primero.

La infección persistente por el Virus del Papiloma papiloma Humano (VPH), se observa como el factor más importante que contribuye al desarrollo de cáncer cérvico uterino.

En la mujer, la infección por el VPH presenta una relación causal con el cáncer de cuello de útero, así como con una fracción variable de otros cánceres anogenitales, especialmente, lesiones precancerosas y cánceres de vulva y vagina. Los tipos VPH 16 y 18 son los tipos oncogénicos más frecuentes y causan aproximadamente el 70% de todos los cánceres cervicales a nivel mundial. Los genotipos de bajo riesgo 6 y 11 son, además, causantes del 90% de las verrugas genitales⁶.

El cáncer cervicouterino se define como una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero y que se manifiesta inicialmente a través de lesiones intraepiteliales precursoras de bajo y alto grado de avance lento y progresivo hacia cáncer invasor².

El cáncer cervicouterino es un problema de salud pública ya que es la causa más común de cáncer en mujeres en todo el mundo. En México ocupa el primer lugar de muerte en el grupo etario de 25 a 64 años y la segunda causa de muerte por cáncer en la mujer, se presenta principalmente en la población de nivel socioeconómico bajo y frecuentemente se encuentra en estadios avanzados al momento del diagnóstico².

Anualmente se estima una ocurrencia de 13,960 casos en mujeres, con una incidencia de 23.3 casos por 100,000 mujeres. En el año 2013, en el grupo específico de mujeres de 25 años y más, se registraron 3,771 defunciones en mujeres con una tasa de 11.3 defunciones por 100,000 mujeres. Las entidades con mayor mortalidad por cáncer de cuello uterino son Morelos (18.6), Chiapas (17.2) y Veracruz (16.4). Por lo que la detección temprana y el tratamiento precoz es una estrategia mundial para disminuir las muertes por esta causa.

En México según la NOM-014-SS2, para establecer el diagnóstico presuntivo de cáncer cervicouterino se puede utilizar el examen clínico, citología de cuello o colposcopia. Y el diagnóstico definitivo, se establecerá únicamente con el examen histopatológico por medio de biopsia dirigida o pieza quirúrgica⁷.

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de Salud en el 2014 establecieron un cambio en el tamizaje y diagnóstico del cáncer

cervicouterino. En lugar del método de tamizaje y diagnóstico con la secuencia estándar de citología, colposcopia, biopsia y confirmación histológica, estas organizaciones proponen un método alternativo que consiste en un enfoque de “tamizaje y tratamiento” en el que la decisión de tratar se basa en una prueba de tamizaje y el tratamiento se inicia con prontitud o, idealmente, inmediatamente después de la prueba de tamizaje positiva. Las pruebas de tamizaje disponibles son la prueba de detección del virus del papiloma humano, la inspección visual con solución de ácido acético (IVAA) y la citología⁸.

En lo que respecta a la IVAA esta se realiza mediante colposcopia el cual es un procedimiento exploratorio instrumentado estereoscópico, en el que se emplea un aparato con sistemas ópticos de aumento, pudiéndose observar el tracto genital inferior y ano, visualizándose las condiciones de su epitelio y que permite la aplicación de distintas sustancias como solución fisiológica, ácido acético diluido, yodo Lugol u otras con fines de orientación diagnóstica⁷.

En una población de estudio en España de 5.665 mujeres (mediana de edad 32 años) atendidas por 385 ginecólogos, con un total de 6.200 diagnósticos (de novo 82,5%). La mayoría de los casos presentó un diagnóstico de NIC (71,6%), seguido de verrugas genitales (20,8%), AIS (3,6%), NIV (2,0%) y VaIN (1,9%). Las lesiones de grado 1 fueron las más frecuentes entre los casos de NIC y VaIN. La mayoría de las pacientes con NIC, independientemente del grado, tenían entre 30 y 44 años (90% era < 45 años). La mayoría de mujeres con VaIN 1 (71%), AIS (77,2%) y verrugas genitales (96%) eran también < 45 años. Por el contrario, la mayoría de los diagnósticos de VaIN 2/3 se efectuaron en pacientes > 45 años (63,6%). No hubo diferencias respecto a la edad en las mujeres con diagnóstico de VIN.

Conclusiones NIC y verrugas genitales constituyen los diagnósticos más frecuentemente realizados por ginecólogos españoles dentro de la patología del tracto genital inferior asociada a VPH (aproximadamente, el 70 y el 20%, respectivamente, del total). La mayor carga de enfermedad se encuentra en mujeres de 30-44 años (NIC cualquier grado, AIS y VaIN 1). La mayoría de los condilomas se diagnostican antes de los 30 años, mientras que las lesiones de NIV y VaIN 2/3 se presentan con más frecuencia en mujeres > 60 años⁶.

Específicamente, la neoplasia intraepitelial vulvar (NIV) es un precursor intraepitelial de alto grado del carcinoma invasivo de células escamosas. Estas lesiones pueden ser lesiones de alto grado común (clásica) y diferenciada (simple). Dos tipos diferentes de NIV han sido definidos: el relacionado con el VPH y no relacionado con VPH, y otros asociados con dermatosis vulvar, especialmente el liquen plano. Las lesiones relacionadas con VPH son la NIV más frecuente en el 95%, entre mujeres jóvenes de 20-35 años, mientras que la no relacionada con VPH (2-5%) es predominante entre mujeres mayores^{9,10}.

Los VPH frecuentemente involucrados en la patogénesis del NIV son 16, 18 y 35. Aproximadamente 50% de las mujeres son asintomáticas. Cuando son asintomáticas pueden presentar prurito, dolor, dispareunia. Los hallazgos clínicos son variables, incluyendo pápulas o placas únicas o múltiples, planas, elevadas, redondas, eritematosas o pigmentadas^{9,10}.

El diagnóstico debe de ser confirmado por histología donde se muestre displasia intraepitelial moderada a severa; en el diagnóstico diferencial pueden existir signos de liquen escleroso o liquen simple^{9,10}.

Terapias para el NIV relacionado con VPH están disponibles, como la escisión quirúrgica, la ablación laser con CO2, terapia fotodinámica, y tratamiento tópico con imiquimod, 5-fluorouracilo, o cidofovir. El tratamiento quirúrgico es el de elección en mujeres con NIV diferenciado secundario al incremento de transformación maligna. Independientemente de la actividad, el riesgo de recurrencia es significativo a lo largo de la vida^{9,10}.

Respecto al cáncer de vulva, no se dispone de una estimación global para nuestro país. En España, diversos registros poblacionales desde 1996 hasta 2002 se han notificado 601 casos, lo que supone una media de 12 casos por año en las zonas correspondientes a estos registros (Albacete, Asturias, Euskadi, Islas Canarias, Cuenca, Girona, Granada, Murcia, Navarra, Tarragona, Zaragoza) y una incidencia estandarizada entre 0,7 y 1,3 por 100.000 mujeres/año⁶.

La lesión histológica más frecuente en la zona anogenital es el condiloma, las lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado y el carcinoma de células escamosas, la infección es más frecuente en la adolescencia tardía cerca de los 20s y el pico de las lesiones precancerosas es alrededor de los 30 años o de 7 a 10 años de la infección. Mujeres detectadas con cáncer invasor tenían un promedio de 10 años de diferencia de las mujeres con lesiones de alto grado¹¹.

El propósito del tamizaje, es la detección de cáncer en cualquier etapa y remover las lesiones de alto grado y con esto prevenir la progresión del cáncer¹¹.

En una población española se estimó que el número de casos de verrugas genitales que ocurren anualmente en España sería de 56.400⁶.

El estudio para realizar diagnóstico como anteriormente se mencionó es la citología cervical, seguido de la colposcopia y toma de biopsia. Se han

desarrollado varios sistemas de graduación colposcópica para cuantificar varios signos a fin de mejorar la exactitud del procedimiento. El más conocido, el índice colposcópico de Reid, se basa en las características colposcópicas de la lesión: margen periférico, color, patrones vasculares y tinción con solución de Lugol¹².

Reid R. en 1984 ideó este sistema de calificación basado en la puntuación de las lesiones cervicales para poder realizar la biopsia dirigida bajo visión colposcópica que se usa y se realiza hasta la fecha en los diferentes centros de adiestramiento. En la puntuación final de la lesión intervienen el juicio y la experiencia de cada observador¹³.

Cada categoría se califica de cero a dos y la suma proporciona un índice numérico que se correlaciona con los resultados histopatológico de la biopsia de cérvix en un 97%¹².

Con respecto a esto último, la biopsia del cuello uterino es la extracción de porciones minúsculas de tejido cervicouterino con unas pinzas especiales de biopsia con sacabocados para diagnosticar las anomalías detectadas al examinar el cuello uterino sin aumento (por ejemplo, durante una exploración ginecológica en un tamizaje cervicouterino) o anomalías encontradas por colposcopia. Las muestras de biopsia se sumergen con prontitud en un matraz rotulado que contenga un líquido fijador (para conservar los tejidos y sus estructuras celulares tal como estaban cuando se introdujeron en el líquido), y luego se envían a un laboratorio donde hojas muy delgadas de tejido se tiñen con tinturas especiales y se examinan bajo un microscopio en un proceso llamado estudio histopatológico. Este estudio reporta los resultados según el sistema de clasificación de las neoplasias intraepiteliales cervicouterinas (NIC) el cual se estableció en 1968 para

tener en cuenta las diversas evoluciones naturales observadas en displasias de diferentes grados, NIC1 o displasia leve, a NIC2 o displasia moderada y a NIC3 o displasia grave¹⁴.

Con respecto a esto existe una relación entre los hallazgos visualizados en la colposcopia y los reportados posteriormente por la biopsia de cérvix. En la escala de Reid entre más puntos se obtengan, mayor es la probabilidad de que se correlacione con una neoplasia intraepitelial cervical de mayor grado. Por lo que un índice de Reid de 0-2 puntos se correlaciona con un probable NIC 1, un índice de Reid de 3-4 se correlaciona con un probable NIC 2 y un índice de 5-8 con un probable NIC 2-3¹⁵.

Esta relación entre el índice de Reid y los resultados histopatológicos de la biopsia de cérvix ha sido reportada ampliamente en diferentes estudios¹⁶⁻¹⁸. Por ejemplo en un estudio realizado por Shojaei et al.¹⁹ se determinó la correlación entre la impresión colposcópica de acuerdo al índice de Reid y el resultado histopatológico de la biopsia de cérvix en un grupo de 206 mujeres en un estudio de tipo transversal en el hospital Mirza-koochak en Teherán, Irán en un lapso de tiempo de dos años (desde 2006 a 2008). Concluyendo que existe una asociación estadísticamente significativa la cual aumenta paralelamente junto con el grado de malignidad.

En otro estudio realizado en la clínica de displasias del Hospital de General “Dr. Gonzalo Castañeda Escobar” y del Centro de Apoyo al diagnóstico de la Clínica San Rafael del ISSSTE, ambos en México, se estudió a 100 pacientes las cuales contaban con una citología cervicovaginal anormal compatible a lesión intraepitelial escamosa de bajo grado. A estas pacientes se le realizó colposcopia

y se tomó biopsia dirigida para estudio histopatológico, concluyendo por un lado, que la colposcopia diagnosticó en un 92% a la LEIBG y sobrevaloró en un 2% a la LEIAG, y por otro, que el reporte por histopatología de la biopsia cervical reportó LEIBG en el 98%.

Es importante señalar que la clasificación de Reid depende en gran medida de la experiencia y conocimiento del examinador, sin embargo, es un índice muy sensible que pronostica en buen porcentaje lesión escamosa intraepitelial corroborado con el resultado histopatológico de la biopsia de cérvix. El estudio del índice de Reid y la relación que tiene con los resultados del biopsia de cérvix en nuestro medio es de mayor relevancia a la hora de determinar la prevalencia e incidencia de cáncer de cérvix y sus estadios además de que su aplicación como método de tamizaje puede ayudar a emprender un diagnóstico y tratamiento precoz en el cáncer cervicouterino como lo digna la OMS y la OPS.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las lesiones premalignas del tracto genital inferior en mujeres es un problema serio de salud, el Cáncer cérvico uterino (CaCU) es la segunda causa de muerte por cáncer en la mujer en México.

La detección del cáncer cérvico uterino es crucial para mejorar el pronóstico de los casos e incrementar la esperanza de vida; se han realizado diferentes intervenciones con el fin de reducir los tiempos en el diagnóstico. Existen muchos estudios acerca de la frecuencia del cáncer cervicotuterino, y sus factores de riesgo, pero no de las lesiones premalignas.

Es importante ofertar servicios de salud y orientar a las pacientes sobre el posible resultado con el fin de disminuir los tiempos y mejorar la calidad de los servicios de salud, incluyendo la percepción de los mismos, por lo cual la detección temprana de lesiones premalignas es fundamental.

Es por lo anterior que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de las lesiones pre malignas en el tracto inferior de mujeres atendidas en el Hospital Materno Infantil de Mexicali?

JUSTIFICACIÓN

El cáncer cérvico uterino es una patología frecuente y es la segunda causa de mortalidad por cáncer en el país, El diagnóstico certero y oportuno es fundamental para el inicio de tratamiento médico y/o quirúrgico que impacten en el pronóstico y evolución del paciente, mejorando la esperanza de vida y disminuyendo los costos sociales y en salud, sin olvidar el aspecto emocional, que en el caso de encontrarse una adecuada sensibilidad y especificidad se podría otorgar un pronóstico más preciso del procedimiento efectuado a las pacientes que se atienden en la clínica.

En el Hospital Materno Infantil se cuenta con clínica de colposcopia, donde se realiza el estudio y evaluación de las lesiones de cuello uterino, si bien existe un gran número de estudios epidemiológicos sobre la incidencia de NIC y carcinoma in situ del cérvix uterino en poblaciones de diferentes países, la epidemiología de las lesiones precursoras de los cánceres de vulva y vagina es menos conocida. Por lo cual, el resultado del presente estudio podrá ser aplicado de manera práctica en el área de colposcopia de la unidad, respaldado por la validación de un proceso matemático con información local.

OBJETIVO (S)

Objetivo general:

Determinar la frecuencia de las lesiones pre malignas del tracto genital inferior en mujeres atendidas en el Hospital Materno-Infantil de Mexicali

Objetivos específicos:

1. Determinar las características demográficas de la población
2. Determinar la frecuencia de las lesiones premalignas del tracto genital inferior

HIPOTESIS

No requiere por tratarse de un estudio observacional descriptivo

MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

- Serie de casos.

LUGAR DE ESTUDIO:

- Hospital Materno-Infantil de Mexicali

PERIODO DE ESTUDIO

- Periodo de estudio: 15 de abril de 2018 al 15 de agosto 2018
- Fecha de recolección de datos: 1 de mayo al 31 de agosto de 2018
- Presentación de resultados: Agosto de 2020

POBLACION DE ESTUDIO

- Personal de salud trabajadoras en el Hospital Materno Infantil de Mexicali que solicitaron valoración por el servicio

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- De cualquier edad
- Que cuenten con estudio de citología, colposcopia y biopsia de tracto genital inferior
- Que cuenten con resultado de citología cervical en expediente clínico

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con resultados externos al Hospital Materno-Infantil
- Que no completaron su evaluación en la unidad

TIPO DE MUESTREO:

- No probabilístico, consecutivos.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

- No requiere cálculo por tipo de muestreo.

DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Escala de medición
Edad	Número de años transcurridos desde el momento del nacimiento	Número de años al momento de la evaluación reportado en expediente clínico al momento de la evaluación	Cuantitativa discreta	Numérica continua
Citología cervical	Estudio con observación directa de las células de endo y exocérvix	Resultado de citología en expediente clínico	Cualitativa ordinal	LIE BG LIE AG ASC-US* Negativo
Colposcopia	Estudio de observación directa en cérvix con aplicación de	Determinado por médico observador	Cualitativa nominal	Normal Grado 1 Grado 2 Otros

	ácido acético y yodo			
Vaginoscopia	Estudio de observación directa en cérvix con aplicación de ácido acético y yodo	Determinado por médico observador	Cualitativa nominal	Normal Grado 1 Grado 2 Otros
Vulvoscopía	Estudio de observación directa en cérvix con aplicación de ácido acético y yodo	Determinado por médico observador	Cualitativa nominal	Normal Grado 1 Grado 2 Otros
Colposcopia de ano	Estudio de observación directa en cérvix con aplicación de ácido acético y yodo	Determinado por médico observador	Cualitativa nominal	Normal Grado 1 Grado 2 Otros
Resultado histopatológico de biopsia	Reporte del estudio observacional de la muestra	Reporte de biopsia cervical con clasificación de Bethesda	Cualitativa nominal	LEI BG LEI AG Otro

* Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado

ANÁLISIS DE DATOS

Se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, y proporciones para las cualitativas. El análisis de datos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 25.0 para Windows.

ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto se ajustó al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud así como a la Declaración de Helsinki adoptada en junio de 1964, en su versión enmendada de 2004, y en las normas mexicanas 313, 314 y 315, apegada a las normativas y demás relativas a estudios sobre seres humano, el presente estudio se considera una investigación sin riesgo, por lo cual no se requiere consentimiento informado.

No se procedió a realizar ningún tipo de evaluación (recopilación de datos) hasta contar con la autorización de enseñanza y del comité de investigación y bioética de la unidad.

Los investigadores implicados en el presente estudio se comprometen a mantener la confidencialidad de los casos en todo momento.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Mes	Actividad	Producto
Abril 2018	Reconocimiento de la problemática. Planteamiento del problema. Búsqueda de la bibliografía. Redacción del protocolo.	-Protocolo de investigación.
Abril 2018	Revisión de protocolo con asesor. Correcciones.	-Identificar errores o sesgos dentro de la temática del protocolo.
Abril 2018	Registro ante el comité. Correcciones.	-Número de registro del proyecto.
Mayo 2018	Recolección de datos.	-Base de datos y captura de datos
	Recolección de datos.	-Completar tamaño de la muestra

[Escribir el título del documento]

Mayo 2018	Recolección y análisis de resultados.	-Base de datos y análisis estadístico
Agosto 2020	Discusión de resultados. Redacción de discusión y conclusiones. Informe técnico	-Discusión -Conclusiones -Presentación de resultados al Hospital

RESULTADOS

Se analizaron 134 casos que cumplieron los criterios en el periodo de estudio 100% mujeres, con edad media de 35 ± 11.7 .

En el reporte de citología cervical el 88.8% con estudio negativo y 5.2% con hallazgos de bajo grado. (Ver tabla 1)

Tabla 1. Resultado de citología cervical

		Citología	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ASCUS*	2	1.5
	LEI AG	1	.7
	LEI BG	7	5.2
	Muestra inadecuada mal rotulada	4	3.0
	Negativo	119	88.8
	VPH	1	.7
	Total	134	100.0

FUENTE: Cédula de recolección de datos

* Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado

Al evaluar por estudio por evaluación directa y colposcopia en cérvix se encontró al 50% con resultado normal, seguido de 33.6% de hallazgos grado 1 (ver tabla 2)

Tabla 2. Resultados de colposcopia

		Cérvix	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Normal	67	50.0
	Grado 1	45	33.6
	Grado 2	19	14.2
	Varios	3	2.2
	Total	134	100.0

FUENTE: Cédula de recolección de datos

A la evaluación de vagina el 60.4% con características normales, seguido del 37.3% con lesiones de grado 1. (Ver tabla 3)

Tabla 3. Resultados de vaginoscopia

		Vagina	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Normal	81	60.4
	Grado 1	50	37.3
	Grado 2	2	1.5
	Otros	1	.7
	Total	134	100.0

FUENTE: Cédula de recolección de datos

A la vulvoscofia el 45.5% con características normales, seguido del 53% de lesiones grado 1. (Ver tabla 4)

Tabla 4. Resultados de vulvoscofia

		Vulva	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Normal	61	45.5
	Grado 1	71	53.0
	Grado 2	2	1.5
	Total	134	100.0

FUENTE: Cédula de recolección de datos

A la evaluación por anoscofia el 88.1% con resultado normal, seguido del 11.2% con lesiones de grado 1. (Ver tabla 5)

Tabla 5. Resultados de exploración por colposcofia de ano

		Ano	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Normal	118	88.1
	Grado 1	15	11.2
	Grado 2	1	.7
	Total	134	100.0

FUENTE: Cédula de recolección de datos

Se realizó toma de biopsia al 37.8% de la población, 28.4% de cérvix, seguido de 2.2% de vulva. (Ver tabla 6)

Tabla 6. Sitio de toma de muestra

		Sitio	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	90	67.2
	Cervix	38	28.4
	Vagina	2	1.5
	Vulva	3	2.2
	Ano	1	.7
	Total	134	100.0

FUENTE: Cédula de recolección de datos

De los casos con reporte histopatológico el 53.5% presentó lesiones de bajo grado, seguido del 16.3% con cervicitis. El 30.2% presentó lesiones de alto grado. (Ver tabla 7)

Tabla 7. Resultados de reporte histopatológico

		RHP			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Cervicitis	7	5.2	16.3	16.3
	CONDILOMA	1	.7	2.3	18.6
	condiloma acuminado	1	.7	2.3	20.9
	LEI AG	4	3.0	9.3	30.2
	LEI BG	23	17.2	53.5	83.7
	normal	6	4.5	14.0	97.7
	polipo endometrial	1	.7	2.3	100.0
	Total	43	32.1	100.0	
Perdidos		91	67.9		
Total		134	100.0		

FUENTE: Cédula de recolección de datos

Las lesiones de bajo grado se presentaron en el 61.3% en cérvix y 33.3% en vulva, siendo la lesión más frecuente entre los resultados que se tomaron biopsia.

La lesión de alto grado se reportó en cérvix en 12.9%. Sólo se reportó lesión de alto grado en cérvix. (Ver tabla 8)

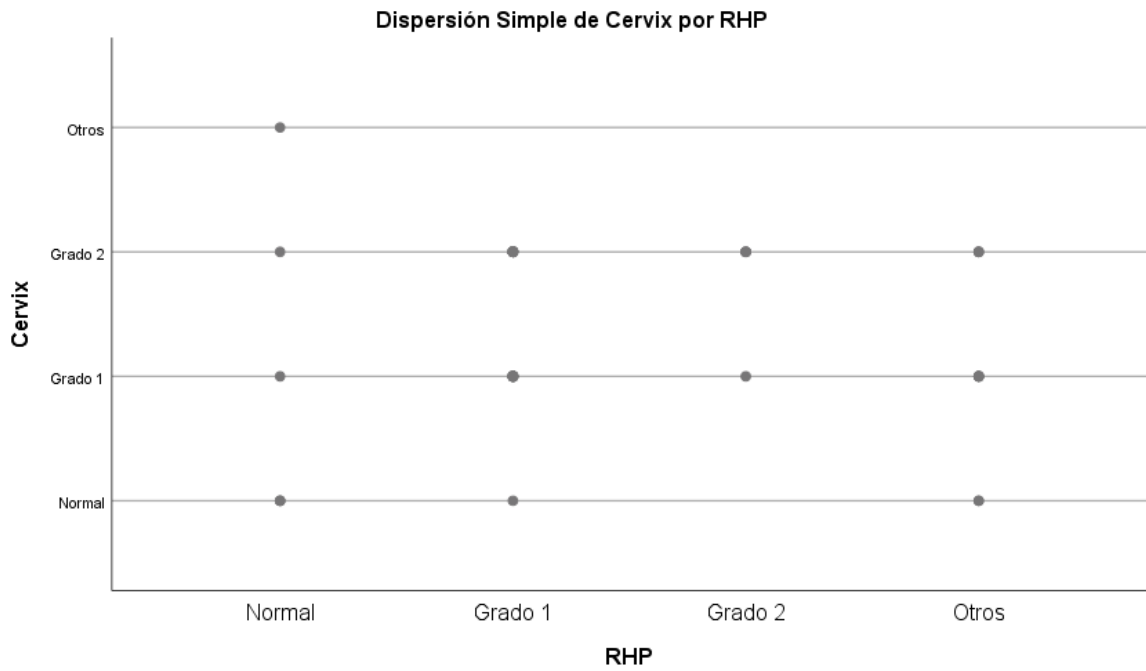
Tabla 8. Resultados por sitio y reporte histopatológico

Tabla cruzada RHP*Sitio

		Sitio				Total	
		Cervix	Vagina	Vulva	Ano		
RHP	cervicitis	Recuento	7	0	0	0	7
		% dentro de Sitio	22.6%	0.0%	0.0%	0.0%	18.9%
	condiloma acuminado	Recuento	0	1	0	0	1
		% dentro de Sitio	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	2.7%
	LEI AG	Recuento	4	0	0	0	4
		% dentro de Sitio	12.9%	0.0%	0.0%	0.0%	10.8%
	LEI BG	Recuento	19	0	1	0	20
		% dentro de Sitio	61.3%	0.0%	33.3%	0.0%	54.1%
	Negativo	Recuento	1	1	2	1	5
		% dentro de Sitio	3.2%	50.0%	66.7%	100.0%	13.5%
Total		Recuento	31	2	3	1	37
		% dentro de Sitio	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

FUENTE: Cédula de recolección de datos

Imagen 1. Correlación entre resultados colposcópico e histopatológico



Correlaciones

			Cervix	RHP
Tau_b de Kendall	Cervix	Coeficiente de correlación	1.000	.021
		Sig. (bilateral)	.	.877
		N	134	42
	RHP	Coeficiente de correlación	.021	1.000
		Sig. (bilateral)	.877	.
		N	42	42
Rho de Spearman	Cervix	Coeficiente de correlación	1.000	.025
		Sig. (bilateral)	.	.873
		N	134	42
	RHP	Coeficiente de correlación	.025	1.000
		Sig. (bilateral)	.873	.
		N	42	42

FUENTE: Cédula de recolección de datos

DISCUSIÓN

A todas las pacientes se les realizó exploración del tracto vaginal inferior, y se guió la toma de biopsia por visualización de la lesión. En general, solo el 14.2% presentó lesiones confinadas a un espacio anatómico, 35.1% no presentó y el resto tenía lesiones en dos o más espacios (50.7%).

Las lesiones premalignas del tracto genital inferior en la población atendida en el Hospital Materno Infantil de Mexicali tiene una frecuencia de 5.9% por citología cervical, por colposcopia 50% y en resultado histopatológico 20.2%.

La lesión más frecuente en cérvix es la lesión de bajo grado, en vagina el condiloma acuminado, vulva lesión de bajo grado y en ano no se presentaron lesiones patológicas por estudio histológico.

La diferencia entre resultado sospechoso entre la citología y colposcopia es de 44.1%, y de 14.3% con el resultado histopatológico.

Las biopsias fueron dirigidas por la observación posterior a la aplicación de ácido acético, con una diferencia del 29.8% entre la sospecha y confirmación de caso.

La lesión de bajo grado es la más frecuente, seguido de la cervicitis.

No existe una correlación entre el resultado de colposcopia y el histopatológico de las biopsias dirigidas.

CONCLUSIONES

Las lesiones pre malignas más frecuentes son de cérvix y la lesión de bajo grado es la más frecuente en la población atendida.

Existe una diferencia importante entre los casos que son sospechas por citología, colposcopia y su resultado histológico.

Es importante realizar estudios inter e intra observador en las tres etapas: toma de citología, realización e interpretación de colposcopia e histopatológico, con el fin de tener certeza y una correlación positiva entre los estudios de manera que sean confiables y seguros, y que se favorezca la toma de decisiones correctas de forma rápida y eficiente.

ANEXOS

ANEXO 1. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Edad:
2. Resultado de citología cervical (Papanicolau)
3. Resultado colposcopia
 - a. Cervix:
 - b. Vagina:
 - c. Vulva:
 - d. Ano:
 - e. Sitio:

4. Reporte histológico:

NOTAS: _____

BIBLIOGRAFIA.

1. Glenn McCluggage, W. (2013). *Premalignant lesions of the lower female genital tract: cervix, vagina and vulva. Pathology, 45(3), 214–228.* doi:10.1097/pat.0b013e32835f21b1
2. Prevención y detección oportuna del cáncer cérvico uterino en el primer nivel de atención. México: Secretaria de Salud, diciembre 2011. Esta guía puede ser descargada de internet en: www.cenetec.sald.gob.mx/interior/gpc.html Visualizada el día 11 de diciembre de 2019.
3. Grema BA, Aliyu I, Michael GC, Mafala MB. Diagnosing Premalignant Lesions of Uterine Cervix in A Resource Constraint Setting: A Narrative Review. *West Afr J Med.* 2019 Jan-Apr;36(1):48-53.
4. Nkfusai NC, Mubah TM, Yankam BM, Tambe TA, Cumber SN. Prevalence of precancerous cervical lesions in women attending Mezam Polyclinic Bamenda, Cameroon. *Pan Afr Med J.* 2019 Apr 10;32:174. doi: 10.11604/pamj.2019.32.174.16895.
5. Teame H, Addissie A, Ayele W², Hirpa S, Gebremariam A, Gebreheat G, Jemal A. Factors associated with cervical precancerous lesions among women screened for cervical cancer in Addis Ababa, Ethiopia: A case control study. *PLoS One.* 2018 Jan 19;13(1):e0191506. doi: 10.1371/journal.pone.0191506.
6. Cortés J, Castellsagué X, Torné A, Gil Ángel, San-Martín María. Patología del tracto genital inferior asociada al virus del papiloma humano en mujeres

- españolas. Prog Obstet Ginecol.2011;54(7):351-357. DOI: 10.1016/j.pog.2011.04.009
7. Norma Oficial Mexicana. Modificación a la norma oficial mexicana NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino. Secretaría de Salud, 2005.
 8. Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino. Washington, DC: OPS, 2014.
 9. Sand, F. L., & Thomsen, S. F. (2017). *Clinician's Update on the Benign, Premalignant, and Malignant Skin Tumours of the Vulva: The Dermatologist's View. International Scholarly Research Notices, 2017, 1–10.* doi:10.1155/2017/2414569
 10. Harmon Maureen L. Premalignant and malignant squamous lesions of the vulva. MINI-SYMPOSIUM: PATHOLOGY OF THE VULVA AND VAGINA| VOLUME 23, ISSUE 1, P 19-27, JANUARY 01, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mpdhp.2016.11.005>
 11. Heard I. Ano-genital lesions due to human papillomavirus infection in women. Med Mal Infect. 2005 May;35(5):302-5. DOI: 10.1016/j.medmal.2005.02.008
 12. Schorge et al. Williams Gynecology. 1era Edition, 2009. Editorials McGraw-Hill Companies, Inc.

13. A. Alaniz Sánchez, M. Ortuño López, T.L. Alaniz García. Lesión escamosa intraepitelial y su correlación citocolpohistológica. Rev Fac Med UNAM. 2011;54:13-17
14. Control integral del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales. Segunda edición. Washington, DC: OPS, 2016.
15. Álvarez Rodas Erick J. Manual de la unidad de patología cervical.
16. Mousavi AS, Fakour F, Gilani MM et al (2007) A prospective study to evaluate the correlation between Reid colposcopic index impression and biopsy histology. J Low Genit Tract Dis 11(3):147–150
17. Massad LS, Collins YC (2003) Strength of correlations between colposcopic impression and biopsy histology. Gynecol Oncol 89(3):424–428
18. Hong DG, Seong WJ, Kim SY, Lee YS, Cho YL (2010) Prediction of high-grade squamous intraepithelial lesions using the modified Reid index. Int J Clin Oncol 15(1):65–69
19. Shojaei et al. Acceptable predictive accuracy of histopathology results by colposcopy done by Gynecology residents using Reid index. Arch Gynecol Obstet (2013) 287:345–349