



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACIÓN**



**SECRETARÍA DE SALUD DE
MICHOACÁN HOSPITAL DE LA MUJER**

TESIS

**CONOCIMIENTO Y USO DEL PAPANICOLAOU COMO TAMIZAJE PARA CÁNCER CERVICO UTERINO
EN PACIENTES OBSTÉTRICAS DEL HOSPITAL DE LA MUJER**

**PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICICA**

**PRESENTA
DRA. ANGÉLICA BERENICE ROMERO DOMÍNGUEZ**

**ASESOR DE TESIS
DRA. ELISA CALDERÓN ESTRADA**

**COASESOR
MTRA. ALMA ROSA PICAZO CARRANZA**

MORELIA, MICHOACÁN, 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

SECRETARÍA DE SALUD DE MICHOACÁN

DR. ELÍAS IBARRA TORRES

SECRETARIO DE SALUD DE MICHOACÁN

DRA. CLAUDIA ROJAS SORIANO

JEFE DE ENSEÑANZA ESTATAL

DRA. OLIVIA ALEIDA CARDOSO NAVARRETE

DIRECTORA DEL HOSPITAL DE LA MUJER

DR. JOSÉ GALLEGOS MARTÍNEZ

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. JOSÉ RAMÓN CANO MENDOZA

JEFE DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DRA. BEATRIZ PAULINA HUERTA MOCTEZUMA

PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DRA. ROCÍO SANTÍN CAMPUZANO

PROFESOR ADGUNTO DE LA RESIDENCIA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

MSP JOSÉ MANUEL ERNESTO MURILLO

ASESOR METODOLÓGICO

AGRADECIMIENTOS

Éste logro más que mío, es de todos aquellos que lo hicieron posible.

A mis padres, por haberme enseñado que si las cosas se hacen con dedicación y disciplina se logran, porque forjaron la persona que soy ahora. En especial a mi mamá, que desde el momento en el que emprendí éste sueño de ser doctora, ha estado conmigo en cada paso que he dado, acompañándome en noches de desvelo, pidiendo a Dios por mí en cada guardia y recibíendome con comida caliente al llegar a casa, por haber sufrido conmigo mis fracasos y festejado cada pequeño logro, gracias mamá.

A mis hermanos, Orquídea y Vicente por ser parte fundamental de mi vida, por su amor y apoyo incondicional, por su tiempo para escucharme, sus palabras de ánimo y consejos cuando lo he necesitado, son mi mayor ejemplo. Podría decir mil palabras más, pero todo se resume en un “Gracias por estar”, este logro también es suyo, los amo.

A todos los doctores de éste mi Hospital por sus conocimientos transmitidos, especialmente a mi asesora, la Dra. Elisa Calderón, gracias por creer en mí y darme su apoyo en éste proyecto. A la Dra. Paulina Huerta por darme todas las facilidades y herramientas necesarias para la realización de mi tesis.

A mi maestra Alma Picazo, a quien admiro por ser una gran mujer y maravilloso ser humano, gracias por sus enseñanzas, tiempo y sobre todo la paciencia brindados, sin su guía no hubiera sido posible la realización de éste trabajo.

A la Dra. Niño, gracias por el interés y la orientación recibida, por todos los “criatura” que obtuve durante éste tiempo de formación que ayudaron a mi crecimiento.

A mis compañeras de generación, que tras haber compartido cuatro años llenos de experiencias y aprendizajes juntas, se convirtieron en la familia que uno elige, gracias hermanas.

A todos ellos, gracias.

Tabla de contenido

I. ÍNDICE DE TABLAS	5
XVII. RESUMEN	6
III. ABSTRACT	7
IV. ABREVIATURAS	8
V. GLOSARIO	9
VI. INTRODUCCIÓN	12
VII. ANTECEDENTES	13
VIII. JUSTIFICACIÓN	19
IX. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
X. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	20
XI. HIPÓTESIS	21
XII. OBJETIVOS	22
<i>OBJETIVO GENERAL</i>	22
<i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	22
XIII. MATERIAL Y MÉTODOS	23
XIV. CRITERIOS DE SELECCIÓN	24
XV. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	25
XVI. METODOLOGÍA	27
XVII. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	27
XVIII. RESULTADOS	28
XIX. DISCUSIÓN	36
XX. CONCLUSIONES	37
XXII. CONSIDERACIONES ÉTICAS	38
XXIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
<i>ANEXO 1. FORMATO DE DICTAMEN DEL PROTOCOLO DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN.</i>	42
<i>ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.</i>	44

I. Índice de tablas

II.	Edad de las pacientes obstétricas	30
III.	Inicio de vida sexual activa	30
IV.	Número de parejas sexuales	31
V.	Número de gestaciones.....	31
VI.	Citologías realizadas	32
VII.	Tiempo de haberse realizado el PAP	32
VIII.	Institución en la que se realizó el PAP.....	33
IX.	Conocimiento de la función del PAP.....	33
X.	Conocimiento del resultado del PAP.....	33
XI.	Personal de salud que informa acerca del PAP.....	34
XII.	Relación de la edad con realización del PAP.....	34
XIII.	Número de gestaciones en relación a la realización del PAP.....	35
XIV.	Papanicolaou y consultas	35
XV.	Embarazo y conocimiento del Papanicolaou.....	36
XVI.	Conocimiento acerca del Papanicolaou en relación a las consultas prenatales.	36

XVII. Resumen

Introducción. La Citología cervical sirve para determinar cambios o alteraciones en la anatomía y fisiología de las células del cuello uterino, también conocida como prueba de Papanicolaou(PAP). Anualmente, se diagnostican a nivel mundial unos 520.000 casos nuevos de Cáncer cérvico uterino , con tasas más elevadas en países de ingresos bajos y medios, quienes son responsables de un 85% de la incidencia y un 88% de la mortalidad. A nivel mundial se estima que un 35% de tumores se diagnostican como enfermedad localmente avanzada con una sobrevivida global estimada a 5 años del 60%. La presente cifra aparenta ser mayor en países en desarrollo donde se estima que casi el 70% de los diagnósticos se hacen en estadios avanzados.

Objetivo. Evaluar el conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino de las pacientes obstétricas que acuden a control prenatal al Hospital de la Mujer.

Material y métodos. Estudio descriptivo, cuantitativo, no experimental, transversal y prospectivo, en el que se realizó un cuestionario que fué validado con Alfa Cronbach .005, y aplicado a las pacientes que acudieron a consulta prenatal al Hospital de la mujer, de Morelia, Michoacán. Tomando como muestra 103 pacientes.

Resultados. De las pacientes encuestadas para ésta investigación (n=103), el rango de edad que predominó fue entre 20-24 años con un 33% (n=34). Del total de las gestantes el 53.4% (n=55) conocían la utilidad del PAP y el 46.6% (n=48) no, lo que va acorde al porcentaje mujeres que, si se realizaron el estudio, 53.4% (n=55) y aquellas que no lo hicieron, el 46.6% (n=48).

Discusión. Los resultados de julio delgado et. AL (2017) en su estudio, demuestran que la mayoría de las mujeres conocían la utilidad del PAP (70.4%)³⁴, lo que concuerda con los nuestros (53.9%). No así en la investigación del Hospital J. M. Cullen (2019), en el que solo el 22.45% de las pacientes se realizó la prueba de Papanicolaou²³, en comparación con el 53.9% de las embarazadas de nuestro Hospital que se la practicaron.

Conclusión. Cada contacto de la mujer con alguna institución de Salud, de primer o segundo nivel, debe ser aprovechado para promover y brindar información sobre el tamizaje de ésta neoplasia. La consulta de control prenatal es un momento oportuno ya que el embarazo no constituye una contraindicación para dicho estudio.

Palabras claves: Paciente obstétrica, conocimiento y uso del PAP

III. Abstract

Introduction. Cervical cytology is used to determine changes or alterations in the anatomy and physiology of cells, also known as a Papanicolaou (PAP) test. The World Health Organization estimates that in 2015 there were 303,000 maternal deaths worldwide due to complications during childbirth, which are preventable with prenatal care during pregnancy and through specialized care during childbirth (WHO, 2016).

Objective. To determine the knowledge and use of the Pap smear as screening for cervical cancer in obstetric patients who attend prenatal care at the Women's Hospital.

Material and Methods. Descriptive, quantitative, non-experimental, cross-sectional and prospective study, in which a questionnaire was carried out that was validated with Alpha Cronbach .005, and applied to patients who attended a prenatal consultation at the Women's Hospital in Morelia, Michoacán. Taking 103 patients as a sample.

Results. Of the patients surveyed for this research (n=103), the predominant age range was between 20-24 years with 33% (n=34). Of the total number of pregnant women, 53.4% (n=55) were aware of the usefulness of PAP and 46.6% (n=48) were not, which is consistent with the percentage of women who, if the study was carried out, 53.4% (n=55) and those who did not, 46.6% (n=48).

Discussion. The results of Julio Delgado et. AL (2017) in their study, show that most women knew the usefulness of the PAP (70.4%)³⁴, which agrees with ours (53.9%). This is not the case in the J. M. Cullen Hospital investigation (2019), in which only 22.45% of patients underwent a Pap test²³, compared to 53.9% of pregnant women at our Hospital who underwent it.

Conclusion. Each woman's contact with a health institution, first or second level, should be used to promote and provide information on screening for this neoplasm. The prenatal control consultation is an opportune moment since pregnancy is not a contraindication for said study.

Keywords: Obstetric patient, knowledge and use of PAP

IV. Abreviaturas

CaCu	Cáncer cérvico uterino
CCU	Cáncer de cuello de útero
FIGO	International Federation of Gynecology and Obstetrics
H-SIL	Lesión Intraepitelial de alto grado
L-SIL	Lesión Intraepitelial de bajo grado
NIC	Neoplasia Intraepitelial del Cervical
OMS	Organización Mundial de la Salud
PAP	Papanicolaou
VPH	Virus del Papiloma Humano

V. Glosario

Cáncer: Tumor maligno originado por la pérdida de control del crecimiento de las células, que puede invadir estructuras adyacentes o propagarse a sitios alejados y tener como resultado la muerte.

Cáncer cérvico uterino: 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 invasor.

Cáncer in situ: De acuerdo con la definición de la OMS, es una lesión en la que todo el epitelio o la mayor parte de él muestra el aspecto celular de carcinoma. No hay invasión del estroma subyacente.

Cáncer invasor: Cualquiera de las etapas de carcinoma invasivo, desde aquellos diagnosticados sólo por microscopio, hasta las lesiones de gran magnitud con invasión al estroma, extensión a todo el órgano, órganos adyacentes y propagación a órganos distantes.

Cáncer micro invasor: Invasión del estroma cervical con una medida máxima de profundidad de 5 mm y una extensión horizontal máxima de 7 mm.

Captura de híbridos: Prueba biomolecular, basada en la amplificación de la señal de híbridos en solución, in vitro, para detectar blancos de DNA o RNA.

Carcinoma: Cáncer que se origina en los tejidos epiteliales.

Citología cervical: Estudio que se realiza mediante la observación y análisis de una muestra de células del endocérvix y exocérvix a través de un microscopio, para determinar cambios o alteraciones en la anatomía y fisiología de las células. También conocida como Prueba de Papanicolaou

Colposcopia: Procedimiento exploratorio instrumentado estereoscópico, en el que se emplea un aparato con sistemas ópticos de aumento, a través del cual se puede observar el tracto genital inferior y ano, visualizándose las condiciones de su epitelio y al cual se le pueden aplicar distintas sustancias como solución fisiológica, ácido acético diluido, yodo Lugol u otras con fines de orientación diagnóstica.

Criocirugía: Aplicación de baja temperatura a un tejido hasta alcanzar el punto de congelación del agua intracelular produciendo la muerte celular.

Displasia: Pérdida de la capacidad de maduración del epitelio, con alteraciones en la morfología de sus componentes celulares.

Electrocirugía: Empleo de la corriente eléctrica alterna de alta frecuencia para escindir la zona de transformación y la lesión con una profundidad no menor de 5 mm.

Factor de riesgo: Condición particular que incrementa la posibilidad de desarrollar una patología.

Incidencia: Número de casos nuevos de una enfermedad o daño, ocurridos en una población, lugar y tiempo determinados.

Lesión escamosa Intraepitelial de alto grado (LEIAG): Cambios celulares que abarcan dos tercios o más del espesor del epitelio escamoso. Corresponden a este tipo de lesiones las identificadas como displasia moderada, grave y cáncer in situ/ NIC 2-3.

Lesión escamosa Intraepitelial de bajo grado (LEIBG): Incluye los cambios celulares asociados al efecto citopático de la infección por virus del papiloma humano (conocida como atipia coilocítica), restringida generalmente a las capas superficiales. Se incluye en estas lesiones a la displasia leve/ NIC 1.

Pruebas biomoleculares (Captura de Híbridos y RPC): Métodos de diagnóstico por laboratorio, para la detección del genoma de agentes infecciosos como el virus del papiloma humano.

RPC: (Reacción de la Polimerasa en Cadena): Prueba biomolecular en la que el DNA blanco se amplifica selectivamente por medios enzimáticos, a través de ciclos repetidos de desnaturalización, hibridación del fragmento precursor y extensión de éste.

Sistema de Clasificación Bethesda: Nomenclatura sobre los lineamientos para el reporte de resultados de la citología cervical.

Tamizaje: Prueba de detección masiva realizada de manera intencionada con el objeto de identificar oportunamente individuos con una enfermedad o trastorno de salud específico.

Virus del Papiloma Humano: Microorganismos pertenecientes a la familia de los *Papillomaviridae*,

infectan la piel y las mucosas pudiendo producir tumores epiteliales benignos o malignos, varían en su tropismo tisular, su asociación con distintas lesiones y su potencial oncogénico.

Visualización Directa: Inspección del cérvix mediante el uso de un espejo vaginal y una iluminación apropiada.

Zona de transformación: Es el área comprendida entre el epitelio escamoso original y el epitelio columnar del cérvix uterino, dentro de la cual pueden identificarse diversos grados de maduración del epitelio metaplásico.

VI. Introducción

La presente investigación nos habla del conocimiento y uso del Papanicolaou (PAP) como Tamizaje para Cáncer Cérvico (CaCu) Uterino en pacientes Obstétricas del Hospital, ya que es de suma importancia realizar la prevención y promoción para la salud y poder realizar una detección oportuna, para hablar de la Citología cervical es aquel estudio que se realiza mediante la observación y análisis de una muestra de células del endocérvix y exocérvix a través de un microscopio, para determinar cambios o alteraciones en la anatomía y fisiología de las células, también conocida como PAP²⁶

El cáncer cérvico uterino es una alteración celular originada en el cuello del útero, generalmente se manifiesta, a través de lesiones intraepiteliales precursoras de bajo y alto grado, es de avance lento y progresivo hasta que la lesión traspasa la membrana basal.

El embarazo no incrementa el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino, pero nos brinda la oportunidad de evaluar si una paciente ha tenido un Papanicolaou de acuerdo a la recomendación de intervalos de cribado como lo marca la NOM-014-SSA2-1994, Para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer Cérvico Uterino.

El objetivo de la investigación fue evaluar el conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino de las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de la secretaria de Salud en Michoacán, ya que su detección y tratamiento temprano determinan su buen pronóstico, siendo el PAP la prueba de tamizaje de elección por lo que surgió una de las preguntas de investigación fue ¿Los profesionales de la salud del Hospital de la Mujer promueven el Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino en las pacientes obstétricas?

Para este estudio se tomaron en cuenta a las mujeres embarazadas que acudieron a control prenatal a este nosocomio, realizándoles un cuestionario dirigida hacia el conocimiento de la prueba del PAP, así como el uso del mismo y algunas otras variables sociodemográficas; para los resultados se utilizó estadística descriptiva con el programa SPSS versión 25.

VII. Antecedentes

En el siglo XX describieron como la lesión premaligna a la existencia de áreas de carcinoma superficial en la periferia de carcinomas invasores del cérvix uterino. Durante algunos años, estas lesiones se denominaron de diversas formas, sin embargo, en el 1° Congreso Internacional de Citología (1961) se le otorgo el nombre de *displasia* a todas las lesiones premalignas cervicales ¹.

El cáncer cervico uterino (CaCu) es una alteración celular originado en el cuello del útero, generalmente se manifiesta, a través de lesiones intraepiteliales precursoras de bajo y alto grado, es de avance lento y progresivo hasta que la lesión traspasa la membrana basal².

El CaCu es una de las principales causas de muerte evitables en la mujer y uno de los tumores ginecológicos de mayor frecuencia. Esta neoplasia es un problema de salud pública y el tamizaje mediante citología cervical es indispensable en el control prenatal, para que haya un diagnóstico oportuno; aunado a la reducida realización del tamizaje, también, está relacionado con el virus del papiloma humano (VPH) ^{3,4}.

El VPH es considerado el factor más importante que contribuye al desarrollo de la neoplasia intraepitelial y cáncer cervical. Sin embargo, también se relaciona con inicio temprano de actividad sexual, múltiples parejas, presencia de enfermedades de transmisión sexual, y tabaquismo⁵.

También se incluyen si la pareja sexual ha tenido múltiples parejas sexuales, antecedente en sus parejas sexuales de displasia escamosa cervical, vaginal o de vulva, esto ha demostrado que la infección por el VPH es la causa del cáncer cervicouterino⁵.

La infección por este virus no es suficiente para su desarrollo, esto sugiere que otros factores adicionales que actúan conjuntamente con el VPH influyen en el riesgo de aparición de la enfermedad. Existen más de 50 tipos del VPH que infectan el aparato genital, de éstos, 15 tipos (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82) se consideran como oncógenos o de alto riesgo para el desarrollo del cáncer cervicouterino³.

Diferentes estudios internacionales sugieren que 8 tipos: 16, 18, 31, 33, 35, 45, 52 y 58, causan cerca del 95% del cáncer cérvico uterino que ocurre en el mundo. De éstos, el tipo 16 es el de mayor prevalencia, ya que se asocia al 50-60% de los casos, y el tipo 18, al 12%. Los tipos de VPH de alto riesgo varían según el país, por ejemplo, en México los tipos con mayor número de casos son el 16 y el 18³.

Los VPH de bajo riesgo causan condilomas acuminados y lesiones escamosas de bajo grado; excepcionalmente, se identifican en los carcinomas invasores y en las lesiones escamosas de alto grado. Los

VPH 6 y 11 son los tipos más representativos de este grupo, ya que son responsables de aproximadamente el 90% de los condilomas genitales¹.

Los VPH de alto riesgo (VPH-AR) se asocian a los cánceres invasores del tracto genital inferior y a las lesiones escamosas de alto grado. Los tipos más representativos son el 16 y 18, ya que solo estos dos virus provocan el 70% de los cánceres de cérvix de todo el mundo (el VPH 16 causa el 55-60%, el VPH 18 el 10-15% y otros diez tipos restantes de VPH el 25-35%). El VPH 18 se asocia, con más frecuencia, con los adenocarcinomas (32%) que con los carcinomas escamosos (8%)¹.

La prevalencia de VPH en el tracto genital inferior en las mujeres embarazadas es del 20 a 30%, y alrededor de 86% de las lesiones intraepiteliales escamosas (SIL) que se identifican durante la gestación corresponden a SIL de bajo grado (L-SIL), el 14% restante son SIL de alto grado (H-SIL), y el carcinoma invasor es del 1-10 cada 10.000 embarazos³.

En los casos de embarazadas con lesiones de bajo grado se puede diferir el estudio de colposcopia hasta la sexta semana posparto. En la gestante sin evidencia citológica, histológica o colposcópica de NIC 2,3 se recomienda el seguimiento posparto. Los estudios citológicos y colposcópicos adicionales durante el embarazo son inaceptables. En cambio, en la gestante con lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado, la colposcopia es una intervención diagnóstica y debe ser efectuada por médicos experimentados para detectar los cambios colposcópicos inducidos por el embarazo.

La biopsia de lesiones sospechosas (NIC 2,3) o de cáncer es una intervención aceptable.

Si se establece el diagnóstico de cáncer cervical antes de la semana 16 de gestación, se recomienda el inicio inmediato del tratamiento, pero en cambio, si se establece el diagnóstico de cáncer cervical luego de la semana 16 de gestación y la paciente se estratifica en etapas tempranas de la enfermedad (ej. FIGO 1A1, 1A2, 1B), el nacimiento se puede diferir hasta que se documente la madurez pulmonar fetal. Para la gestante con cáncer cervical en etapas avanzadas (FIGO 1B2 o mayor) que es diagnosticada luego de la semana 20 de gestación, la consideración sobre el retardo en el inicio del tratamiento debe basarse en la edad gestacional al momento del diagnóstico y las preferencias de la paciente. El nacimiento y el tratamiento deberán iniciarse dentro de las siguientes 4 semanas.

En la gestante con cáncer cervical la elección de la modalidad terapéutica debe decidirse de la misma manera que para la mujer no embarazada. El tratamiento para pacientes embarazadas con carcinoma invasivo del cérvix debe individualizarse en base a la evaluación del riesgo materno y fetal. Los

procedimientos excisionales para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial presentan resultados similares en la morbilidad relacionada con el embarazo.

El desarrollo del SIL no tiene evidencia científica de un progreso más rápido en las lesiones si la mujer está o no embarazada, ya que el embarazo no altera la biología ni el comportamiento del cáncer⁵; Por lo que se sugiere realizar la citología cervical a toda paciente gestante, para una detección y tratamiento oportuno de las displasias cervicales⁷.

La neoplasia cervical intraepitelial (CIN) es la aparición de epitelios escamosos anormales, que muestran alteraciones en la estructuración y maduración, las características de las lesiones son la pérdida de la estratificación y de la polaridad celular, ausencia de diferenciación y de maduración, variabilidad en el tamaño y forma de las células escamosas, alteraciones en el núcleo celular, aumento del número de mitosis y eventual presencia de mitosis anormales¹.

La CIN tiene tres grados, según la intensidad de la alteración que presente. CIN, grado 1 (displasia leve) las anomalías afectan aproximadamente solo el tercio inferior del grosor del epitelio. CIN, grado 2 (displasia moderada) las anomalías afectan entre un tercio y dos tercios del espesor del epitelio. CIN, grado 3 (displasia grave y carcinoma in situ). Las alteraciones se extienden prácticamente a todo el espesor del epitelio^{1,8}.

La neoplasia cervical intraepitelial agrupa alteraciones epiteliales transitorias, resultado de una infección autolimitada, como lesiones premalignas con potencial de progresión a cáncer, por lo que se dio el concepto de lesión intraepitelial escamosa (SIL) que se subdivide en dos grados: Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL): incluye epitelios que muestran cambios en su estructura y celularidad, análogos a la displasia leve y a la CIN 1, estos cambios están asociados a infecciones transitorias por VPH. Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL): incluye epitelios con cambios idénticos a los descritos en la displasia moderada o grave, o a la CIN 2 y en estos casos, las infecciones por VPH suelen ser persistentes y, por tanto, existe un mayor riesgo de transformación maligna¹.

De acuerdo a la literatura se ha demostrado que el tiempo que transcurre de una displasia leve hasta el cáncer invasor puede ser de 10 a 20 años, por lo que se permite una detección oportuna para interrumpir el curso de la enfermedad⁸.

La historia natural del CaCu nos habla que la edad promedio en la que se detectan las lesiones más frecuentes es la NIC 1 de 20 a 30 años, NIC 2 y NIC 3 de 35 a 45 años, con relación a la detección de casos

positivos; en cambio, el cáncer in situ se encuentra más en usuarias de 40 a 45 años, el cáncer microinvasor entre los 45 a 50 años y el invasor de 50 años en adelante⁸.

Los síntomas o signos presentes en la enfermedad de lesiones de bajo y alto grado, displasias y cánceres iniciales son asintomáticos, por lo que su único diagnóstico es el estudio citológico. Conforme la neoplasia penetra profundamente el estroma, suelen presentar más síntomas que orientan al diagnóstico adecuado, la manifestación más común es la hemorragia, suele ser cíclica e intermitente, otros síntomas son la leucorrea, secreción vaginal amarillenta, fétida o con sangre, dolor en el hipogastrio o sangrado postcoital se debe realizar la citología^{5,9}.

Los signos de enfermedad local avanzadas son dolor pélvico unilateral irradiado a la cadera y a los muslos, fistulas con pérdida de orina y/o heces a partir de la vagina, edema de miembros inferiores y hemorragia vaginal significativa⁵.

Se debe realizar tamizaje con Papanicolaou en la primera consulta en todas las mujeres embarazadas, ya que ha mostrado ser un método positivo para disminuir tanto la incidencia como la mortalidad. A cualquier mujer embarazada cuyas pruebas citológicas muestren resultados anormales, se debe referir para la realización de una colposcopia urgente⁹.

La Norma Oficial Mexicana (NOM)-007-SSA-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida, en su apartado 5.2.1.1.2 señala que se deben identificar los antecedentes heredo familiares, personales patológicos y personales no patológicos

El estudio de citología está indicado en mujeres de 25 a 64 años, prioritariamente en quienes nunca se lo han realizado o que tienen factores de riesgo, como, inicio de vida sexual antes de los 18 años, VPH, múltiples parejas sexuales, antecedentes de enfermedades de transmisión sexual, tabaquismo, desnutrición, pacientes con inmunodeficiencias. Está contraindicado con la presencia de la menstruación¹⁰.

Como prevención sabemos que existen dos vacunas contra el virus del papiloma humano que tienen licencia: una vacuna tetravalente, HPV4 (Gardasil), para la prevención de cáncer cérvico uterino (en mujeres) y las verrugas genitales (en mujeres y hombres), y una vacuna bivalente, HPV2 (Cervarix), para la prevención del cáncer de cuello uterino en las mujeres. Están autorizados para las edades de 9 a 26, y el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización recomienda el uso rutinario de la vacuna para todas las mujeres de los 11 a los 12 años de edad, y para ponerse al día el uso de la vacuna para las mujeres de 12 a 26¹¹.

La respuesta inmune de las niñas de 9 a 11 años de edad es similar a la obtenida, después de tres dosis en mujeres entre los 16 y los 26 años de edad¹¹.

Se ha demostrado que, para reducir la incidencia y la mortalidad por cáncer cérvico uterino, es necesario contar con un programa efectivo de prevención y detección oportuna que incorpore un sistema de recordatorio y vigilancia que cubra el 80% de la población en riesgo. Existe evidencia en muchos estudios observacionales, que el tamizaje con citología cervical reduce la incidencia y la mortalidad de cáncer cérvico uterino¹².

En los países en que se tienen campañas de detección adecuados con el estudio citológico cervical, se ha observado una importante disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer cérvico uterino, atribuible a la detección de las lesiones precursoras y preinvasores, displasias o neoplasias intraepiteliales cervicales en las que el diagnóstico oportuno ofrece la posibilidad de tratamiento exitoso a un menor costo, tanto social como para los servicios de salud²⁸.

El embarazo constituye un momento para informar, concientizar y recomendar a la mujer en relación a la prevención del CCU. Se considera pertinente realizar el Papanicolaou (PAP) en el primer control prenatal como parte habitual de la semiología gineco-obstétrica, si la paciente no lo tiene realizado. El embarazo no constituye contraindicación, como tampoco la edad gestacional, para realizar el examen¹³.

El cérvix tiene cambios histológicos y fisiológicos durante el embarazo, como el aumento de diámetro (hiperplasia del tejido, decidualización estromal), cianosis y reblandecimiento (aumento de la vascularidad y edema). También se presenta eversión del canal endocervical, es mediado por el estrógeno, más activo en el segundo trimestre, metaplasia escamosa asociada¹⁴.

Otros cambios asociados con el embarazo son el aumento de papilas endocervicales con epitelio acetoblanco, aumento de metaplasia escamosa, quistes de Naboth, mucosidad espesa y tenaz^{13, 14}.

Se presenta eversión del canal endocervical durante el primer o segundo trimestre del embarazo, hay relajación de las paredes laterales y son redundantes, se alarga el tubo vaginal y se engrosa en epitelio¹⁴.

Se debe llevar a cabo un protocolo de tratamiento dependiendo de las semanas de gestación (SDG) y el estadio en el que se encuentre la paciente¹⁴.

En el caso de un embarazo menor a 21 SDG con un estadio IB1 (carcinoma con mayor de 5 mm de invasión estromal y <2 cm de extensión) se valora del estado ganglionar con resonancia magnética nuclear, si los ganglios son negativos se debe esperar la madurez fetal, con vigilancia clínica y radiológica, seguimiento

(imagen por resonancia magnética), sin procedimiento cervical invasivo. Si la enfermedad no evoluciona el tratamiento del tumor puede iniciarse hasta finalizar el embarazo. Cuando el embarazo es mayor a 22 SDG se da un seguimiento clínico y radiológico (resonancia magnética); donde se vigilará la evolución de la enfermedad. Quimioterapia neoadyuvante y después del parto ofrecer tratamiento convencional¹⁵.

Cuando se encuentra en un estadio IB1 entre 2-4 cm y es un embarazo menor a 21 SDG se puede considerarse la finalización del embarazo; aunque esto no mejora el pronóstico, especialmente si el diagnóstico se estableció en el primer trimestre del embarazo. Si la paciente quiere continuar con el embarazo, el tratamiento es similar al de los tumores menores de 2 cm, con seguimiento estrecho. Y si el embarazo es mayor a 22 SDG y el tumor se diagnostica cercano a la madurez fetal, el tratamiento es similar al de los tumores menores de 2 cm. La quimioterapia neoadyuvante es otra opción¹⁶.

El estadio IB2-IV con un embarazo menor de 21 SDG a primera opción es la quimioterapia y radioterapia después de finalizar el embarazo. Y a partir en un embarazo mayor de 22 SDG se recomienda la quimioterapia y radioterapia después de realizar la cesárea con madurez fetal, iniciar el tratamiento entre la sexta y octava semanas después de finalizar el embarazo. Determinar la estadificación de los ganglios paraaórticos durante la cesárea. La quimioterapia neoadyuvante es otra opción^{2,16}.

VIII. Justificación

Según la Agencia Internacional para la Investigación Sobre el Cáncer, el cáncer cérvico uterino es la cuarta neoplasia más común en la mujer después del cáncer de mama, el colorrectal y cáncer de pulmón. En el 2020 a nivel mundial se reportaron 471, 474 casos nuevos de cáncer cérvico uterino en mujeres entre 10 y 64 años, con la mayor incidencia en países de tercer nivel, de los cuales en América Latina y el Caribe destacan Brasil, México, Argentina, Colombia y Venezuela. En el mismo año se estimaron 7,213 casos nuevos de neoplasia cervical en México, lo que representa un 16.4 %, con una mortalidad del 13.9 % (2,759n) representando la primera causa de muerte en mujeres mayores de 25 años en México.³³

Aproximadamente el 30% de las mujeres diagnosticadas se encuentran en etapa reproductiva y el 3% se encuentran embarazadas o en el periodo posparto al momento del diagnóstico. El cáncer cervical se considera una de las neoplasias malignas más comunes en el embarazo, con una incidencia estimada de 0,8 a 1,5 casos por 10.000 nacimientos.⁹

Durante el embarazo la incidencia promedio de citologías cervicales anormales es de 5 a 8%; de carcinoma in situ de 1,3 por 1000 y la de carcinoma invasor es 1 cada 2.200 embarazos.⁹ Estos diagnósticos y datos estadísticos se obtienen gracias los programas de detección del sistema de salud ya que las normativas y sugerencias internacionales avalan la realización del PAP en la consulta prenatal en todas las mujeres que no lo realizaron.¹⁷

Mientras que, en el Hospital de La Mujer de Morelia Michoacán, siendo un hospital de referencia de Segundo Nivel no se cuenta con una estadística que describa la incidencia de neoplasias cervicales en las pacientes obstétricas durante el control prenatal.

Ante la importancia de éste problema de salud, en el siguiente estudio se pretende evaluar el conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino en las pacientes obstétricas del Hospital de la mujer, así como revisar la promoción de la citología cervical por parte del personal médico y paramédico de ésta institución.

IX. Planteamiento del problema

El cáncer cervical tiene su mayor incidencia en mujeres en edad reproductiva, llegando a complicar 1 de cada 1000 embarazos, siendo esta la neoplasia diagnosticada con mayor frecuencia durante la gestación, debido a que es el único cáncer que cuenta con un cribado rutinario.¹²

El embarazo no incrementa el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino, pero nos brinda la oportunidad de evaluar si una paciente ha tenido un Papanicolaou de acuerdo a la recomendación de intervalos de cribado como lo marca la NOM-014-SSA2-1994, Para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer Cérvico Uterino.

Por lo que la presente investigación está enfocada en evaluar el conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino de las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de la secretaria de Salud en Michoacán, ya que su detección y tratamiento temprano determinan su buen pronóstico. Siendo el Papanicolaou la prueba de tamizaje de elección.

X. Pregunta de investigación

¿Las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer conocen la utilidad del Papanicolaou?

¿Las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer utilizan el Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino?

¿Los profesionales de la salud del Hospital de la Mujer promueven el Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino en las pacientes obstétricas?

XI. Hipótesis

Ha

En el hospital de la mujer si se utiliza y se promueve el Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino en pacientes obstétricas.

Ho

En el hospital de la mujer no se utiliza ni se promueve el Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino en pacientes obstétricas.

XII. Objetivos

Objetivo general

Evaluar el conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino de las pacientes obstétricas que acuden a control prenatal al Hospital de la Mujer.

Objetivos específicos

1. Categorizar a las mujeres que acuden a control prenatal al hospital de la mujer de acuerdo a sus variables sociodemográficas.
2. Evidenciar si el Hospital de la Mujer realiza el Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino en las pacientes obstétricas.
3. Revisar la promoción del Papanicolaou como tamizaje para cáncer cérvico uterino en un hospital de segundo nivel.

XIII. Material y métodos

Tipo y clasificación del estudio

Estudio descriptivo, no experimental, prospectivo, transversal

Universo o población

La población total fueron 2688 mujeres embarazadas que acudieron a consulta prenatal al Hospital de la Mujer de Morelia Michoacán durante el periodo del 1 de enero del 2020 al 31 de diciembre del 2020.

La muestra estuvo constituida por 103 mujeres, tomando en cuenta la fórmula de Hernández Sampieri con un nivel de confianza del 95%, una precisión del 3%, varianza de 250 y con una proporción esperada de pérdidas del 15%.

Muestreo

Pacientes obstétricas que acudieron al Hospital de la mujer, los servicios de consulta externa o triage obstétrico, que cumplieron con todos los requisitos para participar (n=103).

XIV. Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Pacientes embarazadas que hayan acudido a control prenatal al Hospital de la Mujer en Morelia Michoacán.
- Pacientes que acepten participar en el estudio.
- Pacientes que contesten el instrumento.
- Pacientes que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no acepten participar en el estudio.
- Pacientes que no contesten el instrumento.
- Pacientes no embarazadas.

Criterios de eliminación:

- No contestar en su totalidad el instrumento.
- No firmar el consentimiento informado.

XV. Descripción de variables

Variable independiente: también se le conoce como variable explicativa, es aquella cuyo valor o propiedad no cambia y se mantiene constante.

Variable dependiente: se la conoce como variable explicada pues depende del valor de la variable independiente.

Tabla de Operacionalización de Variables:

Variable	Definición	Tipo de Variable	Escala de Medición	Unidad de Medición	Indicador o Ítem
Variables Sociodemográficas					
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento hasta el momento actual	Cuantitativa	Numérica	Intervalo	Años 10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35-40 >40
Inicio de Visa sexual activa	Edad a la que se inicia o mantiene contacto sexual	Cuantitativa	Numérica	Años	Edad de la paciente
Número de parejas	Número de parejas con las que se ha mantenido contacto sexual	Cuantitativa	Ordinal		
Número de	Número de veces que una mujer se ha	Cualitativa	Ordinal		

Gestación	embarazado				
Personal de salud	Persona capacitada para atender problemas de las diferentes áreas de las ciencias de la salud	Nominal			Médico Enfermera
Variable Independiente					
Conocimiento y uso del PAP.	Procedimiento que consiste en recolectar células del cuello uterino, para su posterior estudio bajo un microscopio con la finalidad de detectar el cáncer cervical en mujeres.	Cualitativa	Nominal	Valorar el aprendizaje y empleo del PAP.	Deficiente Suficiente
Variable Dependiente					
Tamizaje	Prueba de detección masiva realizada de manera intencionada con el objeto de identificar oportunamente individuos con una enfermedad o trastorno de salud específico.	Cuantitativa	Nominal	Usuaris a las que se les realizo el procedimiento.	SI NO

XVI. Metodología

La fuente utilizada para la recolección de datos, fue primaria o directa, ya que la información se obtuvo de las pacientes, y la técnica para la recolección de la información fue cuantitativa por medio de un cuestionario diseñado por el autor. Al concluir el protocolo se presentó a la comisión de ética y de investigación del Hospital de la Mujer, el cual fue aprobado (ver anexo 1) y posteriormente se realizó la selección de la muestra aleatoria de las pacientes embarazadas que acudieron a consulta de control prenatal. Al término de la recolección de datos se llevó a cabo el análisis estadístico.

Se aplicó el instrumento a cada participante, previa firma de consentimiento informado, respetando su intimidad, se le explican los objetivos de la investigación, instrumento de recolección y el tiempo requerido para contestar la encuesta, en caso de ser necesario se apoyó para el llenado del instrumento, y se les proporcionó las instrucciones acerca de esto. (ver anexo 2).

XVII. Análisis estadístico

Para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25, usando la estadística descriptiva que nos permite conocer las características de la unidad de análisis a través de la frecuencia, porcentajes, desviación estándar y medidas de tendencia central, para llegar a los resultados del estudio.

XVIII. Resultados

Los resultados obtenidos se sometieron al análisis estadístico SPSS, versión 25, con el que se obtuvieron resultados a través de medidas de tendencia central y tablas de comparación estadística.

Durante el periodo analizado se registraron 2688 consultas de atención prenatal, de las cuales se tomó una muestra representativa de 103 pacientes. De éstas el 53.4% (n=55) conocían la utilidad del PAP y el 46.6% (n=48) no, lo que va acorde al porcentaje mujeres que, si se realizaron el estudio, 53.4% (n=55) y aquellas que no lo hicieron, el 46.6% (n=48).

La mayor cantidad de pacientes atendidas (33%) fueron entre 20-24 años (n=34), con antecedente de haber iniciado vida sexual activa de forma temprana (a los 16 años) en un 22.5% de las mujeres, lo cual es uno de los principales factores de riesgo para cáncer cérvico uterino, sin embargo, el 54.4% (n=56) indicaron tener una sola pareja sexual, que cumple con las recomendaciones establecidas por las Guías de Práctica Clínica como prevención primaria para esta neoplasia. El 43.7% (n=45) de las usuarias cursaban su segunda gestación.

Del total de embarazadas que se realizaron el PAP, el 48.5% (n=50) lo llevaron a cabo durante el embarazo actual o dentro del mismo año, el 37.9% (n=38) se practicaron la prueba en su centro de salud y únicamente el 3.9% (n=4) en el Hospital de la Mujer. El 54.3% (n=56) de las pacientes que refirieron conocer la utilidad del PAP, fue el personal de enfermería quien les brindó la información y no el personal médico, como sería de esperarse al ser éste un Hospital escuela.

A pesar de que la mayoría de las mujeres se hicieron la citología cervical, el 60.1% (n=62) no conocían el resultado del estudio, lo que indica que, aunque se realice la prueba, desconocen su importancia, por lo que el personal de salud debe incrementar sus medidas y acciones para educar e informar a éste grupo de mujeres.

Se encontró que hubo una relación directa en cuanto al conocimiento y la realización del PAP, así como un incremento en la práctica de ésta prueba respecto al número de consultas, y número de gestación de cada pacientes, siendo mayor en las subsecuentes (n=49) y secundigestas (n=21) sin embargo, el mayoría de las embarazadas que no se hicieron este estudio (24), también tienen una gestación previa, lo que implica que ya tuvieron un primer contacto con el sistema de salud y a pesar de ello no se realizó el Tamizaje para cáncer cérvico uterino en ésta población.

Tabla 1. Edad de las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

Edad de las pacientes	<i>f</i>	%
10-14	3	2.9
15-19	16	15.5
20-24	34	33.0
25-29	18	17.5
30-34	14	13.6
35-39	15	14.6
>40	3	2.9
Total	103	100.0

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El mayor porcentaje de las consultas corresponde a mujeres entre 20-24 años (33%).

Tabla 2. Inicio de vida sexual activa de las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

Edad IVSA	<i>f</i>	%
13	4	3.9
14	12	11.7
15	13	12.6
16	23	22.3
17	11	10.7
18	14	13.6
19	8	7.8
20	12	11.7
25	6	5.8
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje, IVSA=inicio de vida sexual activa

El 22.3% de las usuarias tienen un IVSA temprano a los 16 años, lo que es un factor de riesgo importante para cáncer cérvico uterino.

Tabla 3. Número de parejas sexuales de las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

No. de Parejas Sexuales	<i>f</i>	%
1	56	54.4
2	20	19.4
3	19	18.4
4	6	5.8
5	0	0
6	2	1.9
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 54.4% del total de las pacientes tienen solo una pareja sexual, lo que reduce el riesgo de contraer neoplasias cervicales.

Tabla 4. Número de gestaciones de las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

No. de embarazos	<i>f</i>	%
1	14	13.6
2	45	43.7
3	24	23.3
4	10	9.7
5	4	3.9
6	4	3.9
7	2	1.9
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 43.7% de las pacientes que acuden a consulta prenatal son secundigestas.

Tabla 5. Citologías realizadas a las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

PAP realizados	<i>f</i>	%
Si	55	53.4
No	48	46.6
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 53.4% de las pacientes obstétricas que acudieron a control prenatal si se han realizado el PAP, lo que ayuda a tener un diagnóstico oportuno.

Tabla 6. Tiempo de haberse realizado el PAP a las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

Años	<i>f</i>	%
0	50	48.5
1	18	17.5
2	14	13.6
3	13	12.6
5	2	1.9
6	2	1.9
8	2	1.9
9	2	1.9
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 48.5% de las pacientes se realizaron el PAP en el embarazo actual o dentro del mismo año.

Tabla 7. Institución en la que se realizó el PAP a las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

	<i>f</i>	%
Hospital de la Mujer	4	3.9
Centro de Salud	38	37.9
Medio privado	12	11.7
En ningun lado	48	46.6
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 46.6% de las pacientes no se realizaron la citología cervical y el 37.9% que si se la realizaron fue en los centros de salud. Solo un 3.9% de las embarazadas se realizaron el Papanicolaou en el Hospital de la Mujer.

Tabla 8. Conocimiento de la función del PAP en las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

	<i>f</i>	%
Si	55	53.4
No	48	46.6
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 53.4% de las pacientes conocen la utilidad del PAP, lo que representa que no existe aún la promoción e información suficiente sobre él tamizaje para CaCu en la paciente obstétrica.

Tabla 9. Conocimiento del resultado del PAP realizado a las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

	<i>f</i>	%
Si	41	39.8
No	62	60.1
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 60.1% de las mujeres que se realizaron el PAP no conocen el resultado del mismo, lo que indica que, aunque se realice la prueba, desconocen su importancia, por lo que el personal de salud debe incrementar sus medidas y acciones para educar e informar a éste grupo de mujeres.

Tabla 10. Personal de salud que informa acerca del PAP a las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

	<i>f</i>	%
Medico	29	28.2
Enfermera	56	54.3
Otros medios	2	1.9
Nadie	16	15.5
Total	103	100

Nota: *f*=frecuencia, %= porcentaje

El 54.3% de las pacientes que refirieron conocer la utilidad del PAP, fue el personal de enfermería quien les brindó la información. Llama la atención que siendo éste un Hospital escuela, solo en el 28% fue el médico quien informó a las embarazadas.

Tabla 11. Relación de la edad con realización del PAP en las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

Edad / PAP	<i>si</i>	<i>no</i>
10-14	0	3
15-19	9	7
20-24	17	17
25-29	10	8
30-34	6	8
35-39	7	8
>40	1	2
Total	50	53

Nota: Encuesta realizada en consulta externa del Hospital de la Mujer

Del total de las pacientes obstétricas que se realizaron la citología cervical, la mayoría se encuentran en el rango de los 20-24 años, lo que corresponde a la edad recomendada para el tamizaje, ya que en ellas se encuentra la mayor incidencia de infección por VPH.

Tabla 12. Número de gestaciones en relación a la realización del PAP en las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

Embarazo	<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
1	4	10	14
2	21	24	45
3	16	8	24
4	6	4	10
5	4	0	4
6	4	0	4
7	0	2	2
Total	55	48	103

Nota: Encuesta realizada en consulta externa del Hospital de la Mujer

El mayor número de pacientes embarazadas que se hicieron el Papanicolaou (21), son secundigestas, sin embargo, la mayoría de las pacientes que no se hicieron este estudio (24), también tienen una gestación previa, lo que implica que ya tuvieron un primer contacto con el sistema de salud y a pesar de ello no se ha cumplido el objetivo de realizar Tamizaje para cáncer cérvico uterino en la población obstétrica con una significancia estadística de *Chi-cuadrada de Pearson de .017*

Tabla 13. Papanicolaou y consultas en las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

	<i>1ªves</i>	<i>Subsecuente</i>	<i>Total</i>
Si	6	49	55
No	12	36	48
Total	18	85	103

Nota: Encuesta realizada en consulta externa del Hospital de la Mujer

De las pacientes que acudieron a consulta prenatal y que se realizaron citología cervical 49 fueron subsecuentes que era lo esperado, sin embargo, de las pacientes de primera vez solo una tercera parte se realizó el tamizaje, siendo que en ellas debería hacerse mayor énfasis en informar y promover el Papanicolaou.

Tabla 14. Embarazo y Conocimiento del Papanicolaou en las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

Embarazo	<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Total</i>
1	13	7	20
2	13	32	45
3	16	5	21
4	4	4	8
5	1	2	3
6	4	0	4
7	2	0	2
Total	53	50	103

Nota: Encuesta realizada en consulta externa del Hospital de la Mujer

El mayor número de pacientes embarazadas que tienen conocimiento sobre el Papanicolaou tienen una gestación previa, sin embargo 32 pacientes secundigestas no tienen conocimiento del mismo.

Tabla 15. Conocimiento acerca del Papanicolaou en relación a las consultas prenatales en las pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer de Morelia, Mich. 2021-2022.

	<i>1ªves</i>	<i>Subsecuente</i>	<i>Total</i>
Si	7	46	53
No	12	38	50
Total	19	84	103

Nota: Encuesta realizada en consulta externa del Hospital de la Mujer

Un número importante de pacientes subsecuentes (38) no tiene conocimiento sobre el PAP, con una significancia estaistica de *Chi-cuadrada de Pearson de .01*

XIX. Discusión

Respecto a la evaluación del conocimiento sobre el Papanicolaou, los resultados reportados por Julio Delgado et. Al (2017) en su investigación, demostraron que el 70,4% de las mujeres encuestadas conocían la utilidad del examen,³⁴ mientras que en nuestro estudio se observó que un 53.9% conoce de la importancia de la prueba y un 46.6% no la conoce.

Ambos estudios demuestran que una considerable cantidad de mujeres tienen conocimientos acerca de la prueba de Papanicolaou, aun así, el porcentaje de embarazadas que no lo hacen es poco menos de la mitad por lo que se debe incrementar la promoción y educación en cuanto a éste método de tamizaje durante la gestación.

Las normativas y sugerencias internacionales avalan la realización del PAP en la consulta prenatal en todas las mujeres que no lo hubieran llevado a cabo dentro del último año, sin embargo, en el estudio realizado por el Hospital J. M. Cullen de la ciudad de Santa Fe en el 2019, el 22.45% de las pacientes (n=8.885) se realizó la prueba de Papanicolaou en el embarazo actual o dentro del año²³, en comparación con nuestros resultados en los que 53.9% de las embarazadas se lo practicaron.

Así mismo en el Hospital J. M. Cullen de la ciudad de Santa Fe, el 74.54 %(n=29.504) de las pacientes no se realizaron la prueba²³ y en nuestro Hospital de segundo nivel, el 46.6 % de las mujeres embarazadas no se hicieron el PAP por lo que se evidencia un incremento en la realización del tamizaje en éste grupo de mujeres.

En el estudio realizado por González Lowy Oscar, et al (2019) se observó un incremento en la frecuencia de realización a expensas de la edad de cada paciente,²³ en tanto que en nuestra investigación la mayoría de las embarazadas que si se hicieron el tamizaje se encontraban en el rango de edad de 20-24 años (n=17).

En ambos estudios se encontró un aumento en la práctica del tamizaje para cáncer cérvico uterino de manera proporcional con las consultas prenatales.

Los resultados analizados en este estudio apoyan las recomendaciones en cuanto a que la citología cervical constituye una prueba de tamizaje que debe ser una práctica obligada que forme parte del cuidado prenatal,⁹ para lo que debemos contar con personal de salud informado y capacitado para su realización y de ésta manera puedan hacer promoción del Tamizaje y educar a la paciente gestante en dicha área.

XX. Conclusiones

El cáncer cérvico uterino sigue siendo la causa número uno de muerte en mujeres en México, por lo que cada contacto de la mujer con alguna institución de Salud, de primer o segundo nivel debe ser aprovechado para promover y brindar información sobre el tamizaje de ésta neoplasia.

Debido a que las mujeres que presentan mayor conocimiento sobre la citología se realizan el tamizaje para cáncer cérvico uterino de forma adecuada, la consulta de control prenatal es un momento oportuno para informar, concientizar y recomendar la realización del Papanicolaou a la mujer gestante, ya que el embarazo no constituye una contraindicación para dicho estudio.

Es necesario una actitud proactiva y constante por parte del personal de Salud para generar acciones focalizadas y planes de acción específicos que produzcan resultados favorables para mejorar la adherencia a esta prueba de tamizaje, y así mismo, conductas promotoras de salud para la mujer.

Por todo lo anteriormente mencionado, sería importante que en el Hospital de La Mujer de Morelia Michoacán contara con un sistema de estadística que registrara la incidencia y prevalencia tanto de displasias como de neoplasias cervicales en la mujer embarazada.

XXI. Limitaciones

Las mayores limitaciones para la elaboración de este estudio residieron en que las pacientes desconocen la función y el uso del PAP, por lo que no se lo realizan cuando está establecido, esto favorece a que si hay presencia de la enfermedad no se detecte a tiempo, las pacientes expresen miedo y no se hacen la citología, al igual que machismo o bien prohibición por parte de su esposo, por diferentes costumbres o bien por la poca importancia a la salud.

XXII. Consideraciones éticas

La presente investigación se rige por las declaraciones de la Asociación Médica Mundial de Helsinki (1964), con las modificaciones de Tokio (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1989), Somerset West (1996) y de acuerdo a las Normas Internacionales para la Investigación Biomédica en Sujetos Humanos en Ginebra (2002) del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas pertenecientes a la Organización Mundial de la Salud. Y a la ley general de salud en materia de investigación en seres humanos. Por lo que apegado a los documentos previos se mantuvo total discreción con respecto a los datos generales y los resultados obtenidos en este trabajo, así como durante todo el tiempo de la investigación se contemplaran las normas del reglamento de la ley general de la salud en materia de investigación para la salud.

Se elaboró un formato de Consentimiento Informado que fue explicado y firmado por las pacientes antes de la aplicación de la encuesta.

Por lo que ningún participante hasta el término del estudio sufrirá daño físico ni moral durante el desarrollo de la investigación y en caso de ser publicado los resultados se mantendrá en el anonimato.

La investigadora principal y asesoras declaran el no conflicto de intereses.

XXIII. Referencias Bibliográficas

1. Alan G. Waxman, MD, MPH Departamento de Obstetricia y Ginecología Universidad de Nuevo México. Examen de Papanicolaou y Colposcopia en el Embarazo [Internet]. American Society For Colposcopy and Cervical Pathology; Disponible en: <https://www.asccp.org/Assets/6da03b57-0722-48d9-bc81-6d8e8ebbb3877/636011706212270000/11-colposcopia-en-el-embarazo-cln-pdf>
2. Mora VN, Álvarez SCA, González CR. Abordaje del cáncer de cérvix en la mujer embarazada, con énfasis en atención primaria. *Rev Med Cos Cen.* 2015; 72(615):487-491
3. De la Fuente. J, Hernández. J, López. A, Martínez. J, Medina. N, Quílez. J, Ramírez. M y Cajal J. M. ADCM. GUÍA DE COLPOSCOPIA. ESTÁNDARES DE CALIDAD. AEPCC.; 2018.
4. David. E BC. Cáncer y Embarazo. El sevier España SLU, editor. S.L.U. Reservados todos los derechos; 2020.
5. Arteaga Gómez AC, Reyes Muñoz E. Cáncer cervicouterino y embarazo. Guía de práctica clínica. COMEGO Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia. 2015 Jan;(8):134–46.
6. Castillo Luna R, Arteaga Gómez AC, Gorbea Chávez V, Delgado Amador DE. Cáncer y embarazo, experiencia del Instituto Nacional de Perinatología. *Ginecología y Obstetricia de México.* 2018 Jul; 86(7):434–42.
7. Bevers T, El-Serag H, Hanash S, P. Thrift A, Tsai K, Colbert Maresso K, et al. Cribado y detección precoz. *Ciencia y oncología clínica.* 2022 Apr 28;(28):375–98.
8. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Asociación médica mundial. 2017. Available from: <https://www.wma.net/es/politicas-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
9. Flores Acosta C del C, Vidal Gutierrez O, Saldívar Rodríguez D, Núñez Alvar RD. Prevalencia de displasia cervical en embarazadas en el hospital universitario de Monterrey, Nuevo León, México. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2010;75(5):290–3.
10. Corrigendum to “Revised FIGO staging for carcinoma of the cervix uteri” [Int J Gynecol Obstet 145(2019) 129–135]. *International Journal of Gynecology & Obstetrics.* 2019 Oct;147(2):279–80.
11. Bhatla N, Berek JS, Cuello Fredes M, Denny LA, Grenman S, Karunaratne K, et al. Revised FIGO staging for carcinoma of the cervix uteri. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* [Internet]. 2019 Jan 17;145(1):129–35. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ijgo.12749>
12. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Subgerencia de Prestaciones en Salud. Comisión de Guías de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia (GPC-BE). GPC-BE 117 “Cáncer de cérvix y embarazo”. Edición 2020; págs. 40. IGSS, Guatemala.
13. Diario Oficial de la Federación. NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la Atención de la Mujer Durante el Embarazo, Parto y Puerperio, y de la Persona Recién Nacida. Secretaría de Gobernación, editor. 2016. [DOF - Diario Oficial de la Federación](#)
14. Brisson M, Kim JJ, Canfell K, Drolet M, Gingras G, Burger EA, et al. Impact of HPV vaccination and cervical screening on cervical cancer elimination: a comparative modelling analysis in 78 low-income and lower-middle-income countries. *The Lancet* [Internet]. 2020 Jan 30;0(0).

Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30068-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30068-4/fulltext)

15. Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, de Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *The Lancet Global Health* [Internet]. 2019 Dec;8(2). Available from: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(19\)30482-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(19)30482-6/fulltext).
16. Arteaga-Gómez AC, Delgado-Amador DE, Medina-Jiménez V, Castillo-Luna R. Neoplasia intraepitelial cervical durante el embarazo, experiencia institucional. *Ginecol Obstet Mex*. 2017 ago;85(8):504-509.
17. Dreiszigacker Johanna ME, Fernández Reyes L, Seiref S, González Lowy O. La realización de Papanicolaou durante el embarazo. Una oportunidad perdida. La realidad de la Ciudad de Santa Fe. *Revista FASGO*. 2019 Sep;18(3):2–7.
18. E González Bosquet. *Ginecología*. Barcelona: Elsevier; 2020.
19. Andía D, Castro M, de la Fuente J, Hernández JJ, López JA, Martínez JC, et al. *AEPCC-Guía: COLPOSCOPIA. ESTÁNDARES DE CALIDAD*. 1st ed. Vol. 1. Publicaciones AEPCC.; 2018.
20. Franco G, Odetto D, Bechara A, Bianchi F, Rossini M, Agustín P. Manejo Terapéutico del Carcinoma de Cuello Uterino. Comité de Consensos Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. 2017;1–44
21. Instituto Mexicano del Seguro Social Dirección de prestaciones Médicas. Prevención y detección oportuna del Cáncer cérvico uterino En el primer nivel de atención. *Guía de práctica Clínica GPC*. : 1–34.
22. Tomé Bladé A. *Patología Pre-maligna del Cuello Uterino*. 2020.
23. Dreiszigacker M, Fernández L, Seiref S, González O. La Realización de Papanicolaou Durante el Embarazo. Una Oportunidad Perdida. La realidad de la Ciudad de Santa Fe. *Revista FASGO*, editor. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. 2019 Sep; 18(3).
24. Pontremoli M, Phoolcharoen N, Schmeler K. Intraepithelial Neoplasia Of the Lower Genital Tract (Cervix, Vagina, Vulva). : 1–13.
25. Arteaga-Gómez AC, Delgado-Amador DE, Medina-Jiménez V, Castillo-Luna R. Neoplasia intraepitelial cervical durante el embarazo, experiencia institucional. *Ginecol Obstet Mex*. 2017 ago; 85(8):504-509.
26. Diario Oficial de la Federación. NOM-014-SSA2-1994, Para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer Cérvico Uterino. Secretaria de Gobernación, editor. 1994. [DOF - Diario Oficial de la Federación](#)
27. Gonzalo F, Odetto D, Bechara A, Bianchi F, Rossini M, Pérez P. Manejo Terapéutico del Carcinoma de Cuello Uterino. Comité de Consenso Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia F.A.S.G.O, editor. Consenso de Ginecología FASGO 2017. : 1–44.
28. Sanfilippo J, Ramírez D, Mendoza H, Moreno MI. Cáncer Cérvico Uterino. Facultad de Medicina UNAM, *El Ejercicio Actual de la Medicina*.
29. Blengio V, Pertuso I, Rogriguez F. Lesión intraepitelial escamosa de alto grado de cuello uterino en el embarazo. Revisión del tema, a propósito de un caso clínico. Hospital Pereira Rossell, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. *Clínica Ginecotocológica*, editor. *Archivos de Ginecología y Obstetricia*. 2020; 58(3):1–8.
30. Manual de Procedimientos y Organización de la Clínica de Colposcopia programa de prevención y control del cáncer cérvico uterino. Secretaria de Salud. 2007; 1:3–41.

31. Secretaria de Salud, editor. Manual de Procedimientos para la Toma de la Muestra de Citología Cervical. 2006; 1:1–34.
32. Bornstein J, Bentley J, Bosze P, Girardi F, Haefner H, Menton M, Nomenclatura de la Federación Internacional de Colposcopia y Patología Cervical: IFCPC 2011. Hospital Civil de Guadalajara, editor. Archivos Médicos de Actualización en Tracto Genital Inferior. 2012 Oct;1–3.
33. Campiño Valderrama S. M. Conocimiento, actividades y prácticas frente a la toma de citología vaginal en estudiantes universitarios. Universidad católica de Manizales. Caldas Colombia. 2017
33. Revisado el 31.05.2022 en https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=population&mode_population=countries&population=900&populations=900&key=total&sex=2&cance
34. Delgado-Aguayo V-WE. Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou en mujeres mayores de 18 años atendidas en consulta externa del Hospital Regional Docente Las Mercedes. Rev. cuerpo méd. HNAAA. 2017;142–6.

XXIV. Anexos

Anexo 1. Formato de Dictamen del Protocolo del Comité de Investigación.

 Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo	Dependencia	SECRETARIA DE SALUD
	Sub-dependencia	HOSPITAL DE LA MUJER
	Oficina	Enseñanza médica, investigación y capacitación
	No. de oficio	090/2022/ 003278
	Expediente	
	Asunto:	Aprobación y seguimiento de tesis
	Morelia, Mich.,	16 MAY 2022

DRA. ANGÉLICA BERENICE ROMERO DOMINGUEZ
RESIDENTE DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T E.

A fin de cumplir con el cronograma de actividades académicas, referente a avance de tesis:
"Conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje del cáncer cervicouterino en las usuarias
Obstétricas del Hospital de la Mujer"

Le reitero la aceptación de su Proyecto de investigación presentado el 21 de julio de 2020 por el Comité de
Ética de este Hospital, debiendo cumplir con las observaciones hechas durante su evaluación de avances el
pasado 03 de mayo del presente año.

La comunicación y seguimientos correspondientes, será a través de la Coordinación de Investigación
al correo electrónico: dptoensenanza.investigacion@gmail.com y/o al teléfono 4434277485
Con el M.S.P. José Manuel Ernesto Murillo.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE
JEFE DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN

P.N.
DR. JOSÉ GALLEGOS MARTÍNEZ

Elaboró y revisó: Maestro José Manuel Ernesto Murillo. Coordinador de Investigación.
C.c.p. Archivo y minutario del Dpto. de Enseñanza e Investigación
AOCN/JGM/JMEM

[Signature]

Al consultar electrónico, citarse los datos contenidos en el cuadro del ángulo superior derecho.

Este documento es de titular del Área Administrativa que lo genera, en apego a sus atribuciones.

Anexo 2. Carta de Consentimiento Informado.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Lugar: _____ fecha: _____

Por medio de la presente, acepto participar en el proyecto de investigación titulado “Conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje para cáncer cervicouterino en pacientes obstétricas del Hospital de la Mujer” registrado ante el Comité Local de Investigación Médica.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaron a cabo, los riesgos, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o mi tratamiento.

Entendiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del Hospital. El investigador principal me ha dado la seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información que se obtenga durante el estudio, aunque ésta pudiera hacerme cambiar de parecer al respecto de mi permanencia en el mismo.

Angélica Berenice Romero
Domínguez R3 GYO
C.P. 11871714

Nombre y firma del investigador.

Nombre y firma de la paciente

Testigo

Anexo 3. Instrumento de Recolección de datos.

**Instrumento: conocimiento y uso del Papanicolaou como tamizaje para
cáncer cervicouterino**

1. Edad:
2. Inicio de vida sexual activa: _____ años.
3. Número de parejas sexuales:
4. ¿Cuántas veces se ha embarazado?

Partos: _____ Cesáreas: _____ Abortos: _____ Otro: _____
5. ¿se ha realizado algún Papanicolaou?
 - a) **Si**
 - b) **No**¿Por qué? _____

6. ¿Hace cuánto tiempo se lo hizo? _____
7. ¿En qué lugar se lo tomaron?
 - a) Hospital de la Mujer
 - b) Centro de salud
 - C) Medio privado
8. ¿Conoce el resultado?
 - a) Si¿Cuál es? _____
 - b) No
9. ¿Sabe para qué sirve el Papanicolaou?
 - a) Si (explique brevemente) _____

 - b) No
10. ¿Quién le proporcionó la información acerca de la citología vaginal?

Anexo 4. Carta de aceptación de tesis del Comité de Investigación.

Dependencia	SECRETARÍA DE SALUD
Sub-dependencia	HOSPITAL DE LA MUJER
Oficina	Enseñanza médica, investigación y capacitación
No. de oficio	090/2022/ 004051
Expediente	
Asunto	Terminación/aceptación de tesis

Gobierno del Estado
de Michoacán de Ocampo

Morelia, Mich., 16 JUN 2022

**DRA. ANGÉLICA BERENICE ROMERO DOMÍNGUEZ
RESIDENTE DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
PRESENTE.**

Una vez atendidas las observaciones a la última revisión Metodológica y Estadística, basada en la Guía para la elaboración de Tesis de este nosocomio, a través de la Coordinación de Investigación del Departamento de Enseñanza Médica, Investigación y Capacitación; no existe objeción alguna para que continúe sus trámites correspondientes para la programación en tiempo y forma de su titulación oportuna, basada en la Tesis:

“CONOCIMIENTO Y USO DEL PAPANICOLAOU COMO TAMIZAJE PARA CÁNCER CERVICO UTERINO EN PACIENTES OBSTÉTRICAS DEL HOSPITAL DE LA MUJER “

Es importante señalarle que la impresión de tesis deberá cumplir estrictamente los requisitos de la Universidad Nacional Autónoma de México, debiendo entregar los impresos a la Coordinación de Investigación en tiempo y forma.

Sin otro particular, reciba cordial saludo.

ATENTAMENTE
JEFE DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN

Dr. Gallegos Mte
DR. JOSÉ GALLEGOS MARTÍNEZ

Elaboró: MSP. José Manuel Ernesto Murillo. Coordinador de Investigación.
C.c.p. Archivo y minutarío del Dpto. de Enseñanza e Investigación.
JGM/JMEM

Al contestar este oficio, cifrese los datos contenidos en el cuadro del ángulo superior derecho.

El contenido del presente documento es responsabilidad directa del titular del Área Administrativa que lo genera, en apego a sus atribuciones.
OACN/MAGP/JG/JMEM/