

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS PACIENTES QUE PRESENTAN
ALTERACIONES CITOLÓGICAS EN EL PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN,
DETECCIÓN PRECOZ Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y
MAMA EN EL HOSPITAL MATERNO DOCTORA EVANGELINA RODRÍGUEZ
(HOSPITAL DE LA MUJER) ABRIL - DICIEMBRE 2021, ENERO-ABRIL 2022.



Trabajo de grado presentado por Ángel Jesús Rojas Taveras y Lloyd Aníbal Victorino
Carvajal para optar por el título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Distrito Nacional: 2023

CONTENIDO

Agradecimiento	
Dedicatoria	
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	10
I.1. Antecedentes	11
I.2. Justificación	14
II. Planteamiento del problema	16
III. Objetivos	17
III.1. General	17
III.2. Específicos	17
IV. Marco teórico	18
IV.1. Programa nacional, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino y mama	18
IV.1.1. Historia	18
IV.1.2. Definición de neoplasia intraepitelial	21
IV.1.3. Clasificación de la NIC	21
IV.1.4. Fisiopatología	23
IV.1.5. Factores de riesgo	24
IV.1.5.1. Infecciones vaginales	25
IV.1.5.2. Antecedentes obstétricos	27
IV.1.5.3. Anticonceptivos hormonales orales	27
IV.1.5.4. Di-etilestilbestrol	28
IV.1.6. Diagnóstico	35

IV.1.7. Citología cervical convencional	35
IV.1.8 Tratamiento	44
V. Operacionalización de las variables	53
VI. Material y métodos	56
VI.1. Tipo de estudio	56
VI.2. Área de estudio	56
VI.3. Universo	56
VI.4. Muestra	57
VI.5. Criterios	57
VI.6. Instrumento de recolección de datos	57
VI.7. Procedimiento	57
VI.8. Tabulación	58
VI.9. Análisis	58
VI.10. Consideraciones éticas	58
VII. Resultados	59
VIII. Discusión	72
IX. Conclusiones	75
X. Recomendaciones	77
XI. Referencias	78
XII. Anexos	81
XII.1. Cronograma	81
XII.2. Instrumento de recolección de datos	82
XII.3. Costos y recursos	83
XII.4. Evaluación	84

AGRADECIMIENTO

Primero le damos las gracias infinita al creador del cielo y la tierra (Dios), por darnos la vida y mantenernos lleno de abundante salud, sabiduría, fuerza, inteligencia, para poder sobrepasar los obstáculos encontrados en el camino durante nuestra preparación académica, aprovechamos este momento para darle las gracias a nuestro Dios, porque sin ti no somos nadie en la vida y para ponernos siempre en tus manos y que sea tú, nuestro mejor consejero, te pedimos en este momento que nunca nos desampara y que siempre sea tú que guíe nuestros pasos por la tierra, también te agradecemos Dios infinitamente por habernos permitido culminar con esta primera etapa de nuestro largo trayecto de estudio, para poder sentirnos con los conocimientos, para hacer el bien y siempre que tu Dios nos de las fuerza y el conocimiento para salvar vidas, gracias por nuestra existencia y por ser el apoyo y fortaleza en nuestro esfuerzo para nuestra preparación y que con ellos me permita ser cada día un ser humano más humilde y humano con los demás entes de la sociedad.

Nos gustaría comenzar nuestro trabajo expresando nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que de una forma u otra nos proporcionaron las herramientas para llevar a cabo y completar nuestra investigación. También queremos resaltar que, a través de este trabajo conjunto, nuestra amistad se desarrolló y fortaleció de la misma manera que esperamos poder ayudar a las mujeres dominicanas en un futuro.

A nuestros asesores, el Dr. Rubén Darío Pimentel y a la Dra. Ruth Villegas por su disposición y guía en la elaboración de este estudio investigativo, gracias.

Nuestra misión como médicos y hombres es utilizar todo el conocimiento que hemos adquirido para ayudar y educar a las mujeres de nuestra sociedad en la prevención y tratamiento de del cáncer cérvico uterino, y así reducir significativamente la incidencia de las neoplasias intraepitelial cervical en el futuro, buscando erradicación de esta malignidad.

Soñamos con ser médicos, y este estudio es nuestro triunfo profesional, un logro que no hubiera sido posible sin el apoyo incondicional de nuestros padres y seres queridos.

Ángel Jesús Rojas Taveras

Lloyd Aníbal Victorino Carvajal

DEDICATORIAS

A mis padres, Lic. Tomas Rojas Acosta y Lina Taveras de La Cruz, por apoyarme en todo momento, por guiarme en todos mis proyectos y enseñarme a ser una persona con valores y ética, agradezco infinitamente a Dios por darme el privilegio de ser su hijo.

A mis abuelos Agustín Rojas, Ana Luisa Acosta, Levi Antonio Taveras y Angela De la Cruz por darme los mejores padres que Dios pudo regalarme en esta vida.

A mis hermanos Lisbeth Rojas Taveras y Luis Angel Rojas Taveras por siempre estar de una u otra manera en esta etapa de mi vida dándome buenos consejos para que sea un profesional de bien en el mañana y animándome para poder olvidarme del estrés que me producía la carrera misma.

A mi dos bellos sobrinos Rowins Gael Sánchez Rojas y Laina Marie Sánchez Rojas y al próximo o próxima que viene de camino fuerte y en salud con Dios por delante para que tengan un tío con quien pueda contar en el mañana.

A mi cuñado Ronald Williams Sánchez Estrella por darme de su apoyo, alegría y consejos en momentos determinados de la vida.

A mi abuelita la Sra. Gladys Pichardo por darme su apoyo y colaboración en brindarme alojamiento en su casa en mis primeros años de universidad además de siempre darme buenos consejos sobre la vida y mi carrera profesional.

A mi tío Juan Rojas cariñosamente Argenis por darme apoyo al momento de que mis padres estuvieron fuera del país por unos meses, acogerme como su hijo, agradecerle por un bello regalo que me sirvió para mi carrera completa que fue mi primer estetoscopio littmann.

A mis tías Mary Rojas Acosta, Marilyn Rojas Acosta, Catalina Rojas Acosta y Fanny Rojas Acosta por aportar ese granito de arena de una u otra forma en mi vida y carrera, gracias por su apoyo y consejos incondicional.

A mi tía Alejandrina Taveras y familia por brindarme su amor y cariño en su hogar en Estados Unidos en tiempos de pandemia.

A mi amigo, hermano y compañero de tesis que me regalo Dios y la UNPHU Lloyd Victorino Carvajal por depositar su confianza en mí en todo momento, por ayudarme en cualquier momento sin esperar nada a cambio y estar conmigo en uno de los peores momentos de mi vida al tener un accidente con mi mano.

A mi novia Lauren Padilla Pérez por darme apoyo, por aportar y apoyarme en esta etapa de mi carrera.

En memoria a mi hermano Winston Tomas Rojas Taveras y mis abuelos Levi Antonio Taveras y Ana Luisa Acosta.

Angel Jesús Rojas Taveras

A mis padres Dr. Lloyd Victorino Baldera y Dra. Santa Carvajal Salvador, por darme la oportunidad de formarme como doctor en medicina, inculcándome valores y apoyándome en todo momento. Gracias por guiarme en el camino correcto y ser de inspiración para mí como a mis padres, personas y profesionales, mis logros también son de ustedes.

Mis hermanos Genesis Victorino Carvajal y Augusto Victorino Carvajal que siempre han estado ahí para mí ayudándome a llegar al final de esta etapa. Sin importar los obstáculos que se encuentren en nuestro camino.

A mi prima Mabely Herrera Carvajal, que siempre ha estado ahí junto a mis hermanos apoyando y aconsejándome, ayudando a mis padres con nuestro crecimiento personal y profesional.

Mis abuelas, que siempre están pendientes de mí y de mi carrera, siempre dándome ánimos para seguir adelante y poder llegar a cumplir con nuestras metas.

Le doy gracias a mi novia Nicole Diaz Mieses, por siempre estar presente en esta etapa ayudando a salir adelante impulsándome todos los días a ser mejor persona y profesional.

A mi amigo, hermano y compañero de tesis, Angel Rojas Taveras gracias por creer y confiar en mí, ayudándome a crecer en esta etapa que con mucho sacrificio hemos culminado.

Lloyd Aníbal Victorino Carvajal

RESUMEN

Introducción: El cáncer de cuello uterino es el segundo cáncer con más frecuencia en mujeres después del cáncer de mama, con una incidencia de 604.127 casos nuevos en el año 2020 en todo el mundo. En los últimos años tanto rastreo de nuevos casos como la mortalidad del cáncer de cérvix estos han disminuido un 52 por ciento, se necesita sensibilizar a la población general, cómo actuar ante cualquier caso de positividad al VPH para alcanzar la disminución de estas cifras.

Material: Se realizó un estudio descriptivo y retro prospectivo, con el objetivo de determinar el análisis de los resultados del Programa Nacional de Prevención, Detección precoz y Tratamiento del Cáncer de Cuello Uterino y Mama en el Hospital Materno Dra. Evangelina Rodriguez (Hospital de la mujer). Abril-Diciembre, 2021. Enero-Abril, 2022.

Objetivo: Analizar los resultados Programa Nacional de Prevención, Detección Precoz y Tratamiento del Cáncer de Cuello Uterino y Mama en el Hospital Materno Dra Evangelina Rodriguez (Hospital de la Mujer) abril–diciembre, 2021. Enero-abril, 2022.

Método: Es un estudio retro prospectivo, cualitativo y transversal, para analizar los resultados obtenidos de las pacientes que asistieron a dicho programa a través de los reportes obtenidos por el departamento de Patología de Cuello en el Hospital de la Mujer Dominicana en el periodo abril diciembre, 2021. Enero-abril, 2022.

Resultado: Se evaluaron 1,552 mujeres que presentaba lesión del cuello uterino siendo el 320 el total de pacientes con lesiones cérvico uterino mientras que el 79.4 por ciento de las 1,552 pacientes que asistieron al programa no presentaron ninguna lesión, siendo esto 1,232 pacientes negativas a lesión cérvico uterino.

Conclusión: El análisis de los resultados del programa nacional de prevención y detección precoz de cáncer de cuello uterino en la población de estudio fue de 21 por ciento de los 1,552 pacientes que asistieron al programa durante el periodo abril- diciembre 2021 y enero- abril 2022.

Palabras clave: Análisis, resultados, VPH, cáncer cérvico uterino, NIC.

ABSTRACT

Introduction: Cervical cancer is the second most frequent cancer in women after breast cancer, with an incidence of 604,127 new cases in the year 2020 worldwide. In recent years, both the tracking of new cases and the mortality of cervical cancer have decreased by 52 percent, thus having these a positive result., it is necessary to make the general population aware of how to act in any case of HPV positivity in order to reduce these figures.

The Dominican Society of Obstetrics and Gynecology considers an average of some 1,400 new cases of cervical cancer each year and 560 deaths attributed to this pathology. Early detection of The American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP) suggest primary observation in the diagnosis of low-grade lesions due to their inclination to remission.

Objective: To analyze the results of the National Program for the Prevention, Early Detection and Treatment of Cervical and Breast Cancer at the Dra Evangelina Rodriguez Maternity Hospital (Women's Hospital) April–December, 2021. January-April, 2022.

Method: It is a retro-prospective, qualitative and cross-sectional study, to analyze the results obtained from the patients who attended said program through the reports obtained by the Neck Pathology department at the Hospital de la Mujer Dominicana in the period April-December, 2021. January-April, 2022.

Result: 1,552 women who presented cervical lesions were evaluated, with 320 being the total number of patients with cervical lesions, while 79.4 percent of the 1,552 patients who attended the program did not present any lesions, this being 1,232 patients negative for cervical lesions. uterine.

Conclusion: The analysis of the results of the national program for the prevention and early detection of cervical cancer in the study population was 21 percent of the 1,552 patients who attended the program during the period April-December 2021 and January-April 2022.

Keywords: Analysis, results, HPV, cervical cancer, CIN

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer es un gran desafío para la sociedad actual, y cuando hablamos de cáncer en la mujer, la mayoría de nosotros nos enfocamos inmediatamente en el cáncer de mama sin pensar en los problemas de salud y estilo de vida que afectan a muchas mujeres en todo el mundo y en la República Dominicana.¹

El cáncer cervicouterino, o cáncer de cuello uterino, es una patología que afecta a una gran proporción de mujeres y es el cuarto cáncer más frecuente en las mujeres, con aproximadamente 570.000 casos nuevos en 2018. Alrededor del 90 por ciento de las muertes ocurren en los países en desarrollo.²

El 80 por ciento de estos casos se presentan en África, Centro y Sudamérica, y su ocurrencia depende de una serie de factores de riesgo prevenibles, por lo que es evidente la necesidad de políticas nacionales de salud sexual y reproductiva encaminadas a reducir la vulnerabilidad, conductas de riesgo y promover factores protectores. y centrarse en grupos con necesidades especiales.¹

En los primeros años de su evolución, su progresión suele ser silenciosa sin síntomas ni signos asociados, por lo que el diagnóstico suele ser tardío, lo que lleva a un tratamiento agresivo e invasivo que compromete la calidad de vida de la mujer. Debido a que generalmente se desarrolla lentamente, según la comunidad médica, comienza como una lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG cuando se encuentran células anormales en la superficie del cuello uterino causadas por ciertos tipos de infección por el virus del papiloma humano (VPH). Un virus de transmisión sexual que en su mayoría se resuelve espontáneamente sin dejar secuelas. Esta infección se caracteriza microscópicamente por un espectro de manifestaciones que van desde la atipia celular hasta diversos grados de displasia o neoplasia intraepitelial cervical (NIC o CIN) seguidas de progresión a carcinoma invasivo.³

El diagnóstico precoz del CCU afecta el pronóstico, el desarrollo, las complicaciones y el tratamiento; sin embargo, existen brechas de conocimiento entre los profesionales de la salud y los propios usuarios, lo que lleva a una desconexión persistente del proceso de diagnóstico, seguimiento y tratamiento de casos.

Nivel de experiencia de los profesionales de la salud, baja cobertura de citología cervical, capacidad limitada de las clínicas para recibir citología y laboratorios informantes dispersos sin control de calidad adecuado.¹

El Colegio Americano de Colposcopia y Patología Cervical (ASCCP) ha recomendado el seguimiento sin tratamiento como la primera opción para pacientes con diagnóstico histológico de LIEBG y colposcopia satisfactoria.⁴

1.1. Antecedentes

La prevención del cáncer cervicouterino depende del cribado, la colposcopia, la biopsia y la erradicación de las lesiones precursoras. Esta estrategia requiere múltiples visitas y, si no se lleva a cabo, puede conducir al desarrollo de este cáncer, cuya mortalidad puede estar relacionada con otros factores, como el incumplimiento de las medidas de seguimiento recomendadas después de las desviaciones de los resultados de las pruebas de detección. La falta de adherencia es un problema prioritario de salud pública cuya responsabilidad es compartida entre pacientes y proveedores. En un estudio de 2013 realizado por Lía Barrios, Eliana Retamoso y Luis Reinaldo Alvis en Cartagena, Colombia, decidieron analizar las variables demográficas y clínicas más asociadas con el incumplimiento y concluyeron que el parto y las relaciones sexuales pretérmino eran las más importantes. Las razones más comunes para no tomar más medidas. De las mujeres que recibieron tratamiento conservador, el 42.5 por ciento no pudo hacer una cita de seguimiento y el 35 por ciento no pudo ser contactado. Solo el 25 por ciento de los pacientes se sometieron a citocolposcopia según lo recomendado.⁵

En 2013 en Guadalajara, la Dra. Jorge Pérez Casas y Luis Pérez Casas Lozoya realizaron un estudio para evaluar la eficacia de la citología convencional frente a la citología en medio líquido en cuanto a sensibilidad, especificidad y resultados como métodos de cribado. Para ello, se recogieron muestras por duplicado de cada participante del estudio. La citología de base líquida reveló menos casos sin exudación inflamatoria, más casos con exudación moderada y más casos de infección por VPH confirmada. Ahora bien, el 94,2 por ciento de las muestras analizadas por citología en base líquida se han testado como de buena calidad, mientras que el 36,5 por ciento de las muestras correspondientes a citología convencional se

clasifican como buenas y el 58,7 por ciento como buenas.

Los diagnósticos más frecuentes fueron: citología líquida 78 y citología de rutina 80 por ciento con citología negativa, se reportaron diferencias en 5 estudios (4,8%) porque la primera muestra fue diagnosticada negativa y la segunda resultado LIEBG.⁶

Como la citología generalmente se realiza raramente en mujeres menores de 25 años, Fernández et al realizaron un estudio para evaluar la incidencia, las tendencias temporales y la evolución histológica de las lesiones endocervicales en este grupo de edad entre 2003 y 2014 en la provincia de Pinar del Río, Cuba. El estudio constó de dos fases, la primera para determinar la aparición de lesiones y la segunda para determinar su desarrollo histopatológico. Esto resultó en un aumento en el número de mujeres con neoplasia intraepitelial cervical: la incidencia general fue de 19,3 (2003) frente a 573,0 por 100,000 mujeres (2014). La incidencia media anual fue de 200,1 lesiones por 100.000 mujeres. Se encontraron asociaciones entre la edad de la primera relación sexual, el número de parejas sexuales y la presencia de virus del papiloma humano y neoplasia intraepitelial cervical.⁷

En 2014, María Gabriela Lima, Mercedes Herrera e Ivis Graterol Silva realizaron un estudio en Venezuela para analizar características sociodemográficas, factores de riesgo y manifestaciones sintomáticas en pacientes con enfermedad cervical preinvasiva. Descubrieron que los principales factores eran el inicio de las relaciones sexuales (la edad promedio en el estudio era de 16 años) y múltiples parejas sexuales. Otros factores de riesgo identificados fueron los partos múltiples, las enfermedades de transmisión sexual asociadas, el tabaquismo y el uso de anticonceptivos orales. Los síntomas no son específicos, la mayoría de las veces son picazón, ardor y secreción de la vagina. Asimismo, concluyeron que la NIC inicialmente es asintomática, se resuelve espontáneamente, puede detectarse por citología y colposcopia, pero también existen resultados falsos positivos y falsos negativos, por lo que el diagnóstico de enfermedad de alto grado requiere examen histopatológico de biopsia cervical, esta es la verdadera enfermedad. precursores del cáncer invasivo.

En un estudio realizado en Panamá por Concepción et al. El objetivo fue evaluar retrospectivamente los resultados de la terapia de ablación y observación, incluyendo a todas las mujeres que acuden a la consulta de ginecología colposcopia del Hospital de Santo Tomás (Panamá).

Para el manejo y tratamiento de LIEBG (diagnóstico confirmado por biopsia y reportado como infección por virus de papiloma humano [IVPH], NIC I/Displasia leve), desde enero 2010 hasta enero 2014; Reevaluada con citología de frotis cervical 12 meses después del ingreso. Después de la evaluación del paciente, el 49 por ciento eligió el tratamiento y el 51 por ciento eligió la observación. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos, ya que el 82 por ciento de ambos tratamientos mostró remisión de la NIC I, el 18 por ciento de los pacientes tratados por observación mostró persistencia y solo 13 de los tratados con ablación. Un porcentaje de pacientes tratados con ablación progresó.⁸

Muchos estudios a lo largo de la historia han analizado el efecto del método de administración sobre la evolución natural de las lesiones escamosas en mujeres embarazadas, pero la literatura sigue siendo contradictoria, por lo que se realizó un estudio en el Hospital General de Viena, Austria, de 2010 a 2015. Schuster et al analizaron 63 datos sobre mujeres embarazadas con anomalías en el frotis cervical. La recopilación de datos incluyó datos demográficos, vía de administración y diagnóstico de lesiones cervicales mediante citología, colposcopia, prueba del virus del papiloma humano (VPH), histología de biopsia con aguja y biopsia en cono cuando correspondía. El 63 por ciento de los casos fueron entregados por vía vaginal, el 37 por ciento - por cesárea. La regresión posparto de la displasia cervical se documentó en el 23 por ciento de las mujeres con parto vaginal y en el 15 por ciento de las mujeres con cesárea. Entre las mujeres que dieron a luz por vía vaginal, el 5 por ciento tuvo progresión y el 35 por ciento tuvo lesiones que persistieron después del parto. En el grupo de mujeres que se sometieron a cesárea, 1 desarrolló y el 19 por ciento de las mujeres tuvieron lesiones después del parto. Ninguna mujer desarrolló enfermedad invasiva.

El modo de parto no influyó significativamente en la historia natural de las lesiones de displasia cervical en mujeres embarazadas. La tasa de retorno espontáneo a la citología cervical normal durante el embarazo fue similar en ambos grupos.⁹

De 2010 a 2014, en el Hospital de la Mujer Dominicana, el Dr. Saldívar Mena se realizó por el Departamento de Patología Cervical de esa institución para determinar la frecuencia de diagnósticos de NIC I. Encontró que de 14.761 pacientes remitidos, solo 166 (1,2%) pacientes fueron diagnosticados con NIC I. En cuanto a su evolución y seguimiento, el 43,3 por ciento presentó afectación cervical.¹⁰

Determinar el comportamiento de las lesiones cervicales de bajo grado y conocer cuántas pacientes que reciben tratamiento prospectivo experimentan remisión espontánea, Obstetricia Nuestra Señora de la Altagracia 2012 -2013. realizó un estudio prospectivo de Lizardo et eel. Un total de 274 pacientes fueron diagnosticados y el 84 por ciento continuaba en seguimiento. 57 por ciento tuvo remisión espontánea, 28 por ciento mantuvo, 15 por ciento progresó.¹¹

La citología y la colposcopia son procedimientos esenciales para el diagnóstico de lesiones intraepiteliales cervicales. Una vez más, es importante mencionar que las dos pruebas son complementarias y no se sustituyen entre sí, por lo que hacerse una prueba de Papanicolaou no significa que una persona no deba hacerse otro tipo de prueba. pruebas como la colposcopia.

En 2015, PhD. Paniagua y Mateo Soto decidieron examinar el grado de correlación entre dos pruebas utilizadas para diagnosticar lesiones cervicales. El estudio se realizó de enero de 2015 a diciembre de 2015, con pacientes que acudieron al Servicio de Patología Cervical Marcelino Vélez, Hospital General Regional, Dr. Santana. Aquí, un total de 606 usuarios fueron evaluados para citología y colposcopia, y de acuerdo con sus resultados, el 85 por ciento de la citología fue sugestiva de LIEBG y el 69,2 por ciento de la colposcopia fue sugestiva de correlación del 84,2 por ciento para estos estudios.¹²

1.2. Justificación

A nivel internacional, la citología cervical y vaginal como parte del enfoque diagnóstico de las lesiones intraepiteliales cervicales ha reducido efectivamente la morbilidad y la mortalidad en aprox. 75 por ciento en países desarrollados. Sin embargo, a pesar de los resultados favorables en cuanto a diagnóstico, sencillez y bajo coste, ha tenido un menor impacto en países en vías de desarrollo como el nuestro por diversas circunstancias como población de cribado mal definida o falta de definición, uso inadecuado en mujeres con riesgo evidente factores, problemas con las técnicas de laboratorio, retroalimentación insuficiente de los resultados a los usuarios y médicos que los solicitan, barreras socioculturales e incapacidad para evaluar los programas de detección y tratamiento en curso.¹

Una revisión de estadísticas de la Sociedad Dominicana de Obstetricia y Ginecología estima que un promedio de 1,500 personas desarrollan cáncer de cuello uterino cada año, y 600 mueren a causa de él, mientras que una encuesta de un organismo internacional estima que cada año mueren 13,000 personas a causa del mismo son diagnosticadas. con cáncer de cuello uterino. nuevo. Pacientes con cáncer en República Dominicana. Casi todos los casos (99%) involucraron el virus del papiloma humano genital (VPH), la infección viral genital más común.¹⁴

Debido a que el cáncer de cuello uterino es asintomático, no presenta síntomas a menos que esté muy avanzado e invada ciertos órganos como la vejiga, el recto, la uretra, la vagina, sangrado vaginal, problemas para defecar, dolor lumbar, etc. Es interesante aportar datos más recientes, así como comprender las estadísticas de seguimiento de las exploraciones post diagnósticas, como las que se obtienen simplemente observando la evolución de las lesiones de bajo grado en la población.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de cuello uterino es una complicación de salud pública a nivel mundial y la sexta causa de muerte en mujeres. Además de la gravedad, se trata de una patología que se puede prevenir en el 100 por ciento de los casos si se diagnostica de forma precoz y rápida, reduciendo la supervivencia media a cinco años del 91,5 por ciento de las mujeres con cáncer localizado al 12 por ciento de las que han desarrollado metástasis. Los efectos de este tumor son múltiples y sin duda cambiará áreas como: la psicología, la familia, el trabajo y las finanzas.¹⁵

La edad y las relaciones sexuales son factores de riesgo para la displasia cervical, lo que explica esta afirmación, porque las mujeres jóvenes tienen una zona de transición inmadura y amplia, a partir de la cual el rango de edad máxima para la susceptibilidad a estas lesiones intraepiteliales de alto grado es de 20 a 50 años. Fluctuaciones intermedias, la falta de implementación adecuada de un programa de detección temprana dirigido a la promoción de la salud y la detección y el tratamiento tempranos no mejora las probabilidades.¹⁶

La pregunta que orientaron el estudio se plantea a continuación:

¿Cuáles son los resultados del Programa Nacional de Prevención, Detección precoz y Tratamiento del Cáncer de Cuello Uterino y Mama en el Hospital Materno Dra. Evangelina Rodríguez (Hospital de la mujer)? Abril, 2021 - Abril, 2022?

III. OBJETIVOS

III.1. General

1. Determinar los resultados de las pacientes que presentan alteraciones citológicas en el programa nacional de prevención, detección precoz y Tratamiento del cáncer de cuello uterino y mama en el Hospital Materno Dra. Evangelina Rodriguez abril, 2021 - abril 2022.

III.2. Específicos

1. Determinar los Tipo de NIC.
2. Determinar la edad y los tipos de NIC relacionados .
3. Establecer antecedentes obstétricos la evolución del Cáncer de Cuello Uterino.
4. Establecer los antecedentes ginecológicos como la menarquia, sexarquía y menopausia con la evolución del Cáncer de Cuello Uterino.
5. Analizar los hábitos tóxicos como el tabaco y el consumo de alcohol frecuente.
6. Determinar Número de parejas sexuales con la evolución del Cáncer de Cuello Uterino.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1. Programa Nacional de Prevención, Detección precoz y Tratamiento del Cáncer de Cuello Uterino y Mama.

La enfermedad preinvasiva del cuello uterino es cualquier lesión que precede al cáncer invasivo, también llamada enfermedad o lesión precursora o premaligna. Se caracterizan microscópicamente por manifestaciones que van desde la atipia celular hasta diversos grados de displasia o neoplasia intraepitelial cervical (NIC) antes de progresar a carcinoma invasivo.¹⁷

Según la comunidad científica médica, las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LSIL), incluida la NIC I, se detectan cuando se encuentran células anormales. Una infección no cancerosa, relacionada con la causa, con un tipo específico de enfermedad de transmisión sexual, el virus del papiloma humano (VPH), en la superficie del cuello uterino, que generalmente se resuelve espontáneamente sin consecuencias.³

IV.1.1. Historia.

En la tercera edición de su libro *Basis of Diagnostics, Cytology and Histology*, Leopold Koss afirma que la citología es el arte y la ciencia de explicar las células humanas, ya sea que hayan sido tomadas con hisopos, tomadas con hisopos o procesadas mediante diversos procedimientos, a partir de diversos tejidos.

En nuestra opinión, la historia de la citología está estrechamente relacionada con la aparición de dos grandes inventos: el microscopio y la definición del concepto de célula.

Hans y Zacharias Jansen construyeron el primer microscopio compuesto en Middelburg, Holanda, con dos objetivos montados en un tubo, uno para el ocular y otro para el objetivo. Esta es una adaptación del telescopio Galileo.

El conocimiento de la microscopía se extendió rápidamente por todo el mundo, por lo que en 1660 Marcelo Malpighi la utilizó, por ejemplo, para observar los capilares. Hertel inventó el espejo iluminado del microscopio en 1717.

Robert Hooke acuñó el término célula sin concepto correspondiente en su obra *Micrografía* en 1665, mientras que Felipe Fontana menciona la presencia de un núcleo en el interior de la célula en una pintura de 1780.

En 1839, Theodor Friedrich Schwann fue pionero en la teoría celular, sus estudios microscópicos examinaron la conformidad de la estructura y el crecimiento en plantas y animales, y en 1840 Jan Evangelist Purkinje acuñó el nombre protoplasma, no el núcleo celular. El término citoplasma se usa hoy porque Albert von Kolliker demostró que los ovocitos y los espermatozoides son células definidas por Max Schulze en 1861 como protoplastos realistas que contienen un núcleo celular.

El fisiólogo alemán Johannes Müller, considerado el verdadero fundador de la citología clínica, publicó en 1838 una monografía sobre la naturaleza y características del cáncer. Señaló que las células cancerosas están libres y separadas unas de otras. El carcinoma también es diferente del sarcoma. En 1843, Julius Vogel fue el primero en realizar un diagnóstico un siglo después mediante un método conocido como citología por descamación. Se observó la presencia de pus y células no eritroides cuando se tomaron muestras de tumores de mama ulcerativos. Alfred Donné informó por primera vez de la presencia de Trichomonas en el flujo vaginal en 1849. Bennett fue el primero en examinar la ascitis en mujeres con cáncer de ovario.

Donalson produjo uno de los primeros informes en la literatura sobre observaciones citológicas en 1853, describiendo la presencia de células atípicas en fluidos tumorales.

En 1855, Rudolf Virchow trasladó la teoría celular al campo de la patología con su célebre frase “omnis cellula e cellula”, defendiendo su teoría de que todas las enfermedades son en última instancia manifestaciones de disfunción celular.

Basado en el examen cervical, Hans Hinselmann inventó el colposcopio en Alemania en 1925 y Schiller introdujo la prueba de Lugol para el examen cervical en 1933. George Papanicolaou de la Universidad de Cornell en Nueva York usó hisopos vaginales para estudiar la fisiología del ciclo menstrual en animales. Más tarde realizó estos estudios en mujeres y publicó el ciclo sexual femenino humano preservado por frotis vaginales en 1933. En 1925, después de descubrir células escafoides en mujeres embarazadas, Papanicolaou comenzó a investigar en citología hormonal.

Por otra parte, Hans Peter Hinselmann (1884-1959), profesor de ginecología de la Universidad de Bonn, Alemania, publicó en 1930 un capítulo sobre la etiología, los síntomas y el diagnóstico del cáncer de útero, en la 3era edición del libro Handbook and Gynecology;

sin embargo, no quedó satisfecho con los métodos de palpación e inspección visual para realizar el diagnóstico del cáncer de cuello uterino y deseaba poder analizar imágenes ampliadas del cérvix con una visión binocular y tridimensional.

Esto condujo a la invención del colposcopio, utilizado por primera vez en diciembre de 1924. El desarrollo y la utilidad del propio colposcopio se anunciaron al año siguiente. Sus esfuerzos continuaron para mejorar las imágenes obtenidas. Mientras se disponía a descomponer el moco cervical para poder ver mejor, experimentó con diferentes químicos hasta que describió los efectos del ácido acético en áreas anormales del cuello uterino al afectar las proteínas celulares. prueba de ácido acético". Hinselmann afirmó en 1935 que la transición de lesiones preinvasivas a invasivas tomó alrededor de 10 a 15 años.

De manera similar, en 1928 Walter Schiller (1887-1960) desarrolló la prueba de Lugol (más tarde conocida como prueba de Schiller), que a partir de 1933 se incluyó en los exámenes de la columna cervical y también fue adoptada por Hinselmann. Además, Schiller mejoró la técnica de raspado mediante el uso de una cureta afilada para tomar muestras de áreas sospechosas en el colposcopio, lo que permitió el análisis histológico y, por lo tanto, puede considerarse un antecesor de la prueba de Papanicolaou. Papanicolaou continuó su investigación en colaboración con Herbert Trout, publicando en el American Journal of Gynecology and Obstetrics en 1941 la identificación de células de cáncer de cuello uterino y de endometrio en frotis vaginales de pacientes que no sospechaban cáncer, y en 1943 publicó su monografía Diagnóstico de útero. La detección de cáncer por frotis vaginal ha tenido un gran impacto. Sus resultados fueron posteriormente confirmados por muchos investigadores, quienes le dieron a la prueba el nombre de prueba de Papanicolaou.

Un gran mérito de George Papanicolaou y su escuela es el muestreo, refijación y tinción de los diferentes tipos de cambios citológicos (tipos citológicos I, II, III, IV y V) asociados con el cáncer de cuello uterino, y nomenclatura para sistematizar las técnicas de diagnóstico. . , siendo así el comienzo de la citología clínica moderna.

Otro aspecto muy importante es la evolución de la terminología para el informe citológico del cáncer de útero. Esto ha cambiado en las últimas décadas. James Reagan introdujo el término (displasia) en 1958, distinguiendo entre leve, moderada y grave, y Richard propuso el término NIC (neoplasia intraepitelial cervical) en 1967. Esto significa

displasia leve NIC I, displasia moderada NIC II, CIN III. Displasia severa y carcinoma in situ.

En 1988, el Instituto Nacional del Cáncer patrocinó un curso de taller de Bethesda en A para proporcionar una terminología unificada o estandarizada denominada sistema Bethesda, que introdujo un nuevo término, lesión de células escamosas. Esto distingue entre LEI de grado bajo y de grado alto. Se celebraron dos conferencias posteriores en 1991 y mayo de 2001 para evaluar el impacto de este sistema en la práctica clínica.¹⁸

IV.1.2. Definición de NIC.

El término neoplasia intraepitelial se refiere a las lesiones epiteliales escamosas o escamosas en la parte inferior del tracto genital femenino, que los expertos consideran precursoras del cáncer invasivo. Son muy variables, desde cambios displásicos leves del citoplasma y el núcleo hasta los de displasia grave. En el caso de CIN (neoplasia intraepitelial cervical), las células anormales confinadas al tercio inferior del epitelio escamoso se denominan displasia de bajo grado o CIN I.

Las permutaciones histológicas de la infección por el virus del papiloma humano y la NIC I son similares y prácticamente indistinguibles, de ahí el término más general lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL). El término LSIL no se puede utilizar como sinónimo de diagnóstico citológico o histológico, ya que se observa en muchos tipos diferentes de virus del papiloma y suele ser sinónimo del curso clínico benigno.¹⁹

IV.1.3. Clasificación de la NIC.

El primer sistema de clasificación agrupa las lesiones en displasia leve en un extremo y displasia grave/carcinoma in situ en el otro. Este fue seguido por la clasificación de neoplasia intraepitelial cervical (NIC), que denominaba a la displasia leve NIC I, a la moderada, NIC II, y a la grave, NIC III. Como la decisión respecto al tratamiento de las pacientes es dicotómica (observación o tratamiento quirúrgico), el sistema de clasificación de tres niveles se ha simplificado últimamente en otro de solo dos; la NIC I y la atipia coliocítica se han reputado lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL), y la NIC II y la NIC III se han combinado en una sola categoría denominada lesión escamosa -intraepitelial de alto grado (HSIL). Las LSIL se asocian a una infiltración por VPH productiva. En ellas se halla un nivel elevado de replicación vírica y solo alteraciones leves en el aumento de las células anfitrión.

Las LSIL no progresan concisamente a carcinoma invasivo; en realidad, la mayoría de los casos se resuelven llanamente y solo un pequeño porcentaje de ellos progresan a HSIL. Por estos motivos, las LSIL no se tratan como lesiones premalignas. En las HSIL, sin embargo, el VPH provoca una falta de regulación progresiva del ciclo celular, que se traduce en proliferación epitelial, reducción o detención de la maduración epitelial y menor tasa de replicación vírica que en las LSIL. Las transformaciones del ciclo celular en las HSIL pueden llegar a ser invariables y causar un fenotipo maligno completamente transformado y, por este motivo, todas las HSIL son consideradas de alto riesgo de progresión a carcinoma. Las LSIL son 10 veces más frecuentes que las HSIL.

El término neoplasia intraepitelial se refiere a las lesiones epiteliales escamosas o escamosas en la parte inferior del tracto genital femenino, que los expertos consideran precursoras del cáncer invasivo. Son muy variables, desde cambios displásicos leves del citoplasma y el núcleo hasta los de displasia grave. En el caso de CIN (neoplasia intraepitelial cervical), las células anormales confinadas al tercio inferior del epitelio escamoso se denominan displasia de bajo grado o CIN I.

Las permutaciones histológicas de la infección por el virus del papiloma humano y la NIC I son similares y prácticamente indistinguibles, de ahí el término más general lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL). El término LSIL no se puede utilizar como sinónimo de diagnóstico citológico o histológico, ya que se observa en muchos tipos diferentes de virus del papiloma y suele ser sinónimo del curso clínico benigno.

Displasia/carcinoma Neoplasia Lesión escamosa en situ Intraepitelial cervical intraepitelial (SIL), clasificación actual. d		
Displasia leve	NIC I/atipia coilocitica	SIL de bajo grado (LSIL)
Displasia moderada	NIC II	SIL de alto grado (HSIL)
Displasia grave	NIC III	SIL de alto grado (HSIL)

Fuente: patología estructural y funcional de Robbins y Cotran 9va edición, capítulo 22, página 1020.

Más del 80 por ciento de las LSIL y el 100 por ciento de las HSIL se asocian a los VPH de alto riesgo; el VPH-16 es el subtipo más frecuente en ambas categorías.²¹

IV.1.4. Fisiopatología

El volumen cervical altera por completo la vida de una mujer en respuesta a la estimulación hormonal. El aumento de la exudación de estrógenos, principalmente durante la pubertad y el primer trimestre, estimula un aumento del volumen cervical y la reversión del epitelio cilíndrico endocervical a la posición ectocervical. Esta hinchazón del epitelio cilíndrico del cuello uterino se denomina valgo. La eversión a menudo se denomina erróneamente erosión. El aumento de estrógeno durante la pubertad permite que los lactobacilos colonicen la flora normal de la vagina. Estos microorganismos producen ácido láctico, que baja el pH de la vagina por debajo de 4.

En la pubertad tardía, el epitelio cilíndrico endocervical invertido se expone al ambiente vaginal ácido. La lesión por ácido vaginal en el epitelio cilíndrico invertido provoca la proliferación de células de reserva del estroma subyacentes al epitelio cilíndrico. Esto reemplaza el epitelio cilíndrico con epitelio escamoso y metaplásico estratificado inmaduro e indiferenciado. La metaplasia escamosa inmadura luego se somete a un proceso de maduración para generar una metaplasia escamosa estratificada madura que es difícil de distinguir del epitelio escamoso original.

La conexión lineal original entre el epitelio escamoso y cilíndrico se reemplaza por zonas de metaplasia escamosa con diversos grados de madurez. El margen superior o craneal de esta zona tiene una clara demarcación entre el epitelio de apariencia morfológicamente escamosa y el epitelio vellosa columnar colposcopicamente. Esta alianza colposcópica se denomina nueva unión escamocolumnar. La zona de transformación se define como el área entre la unión escamosa original y la nueva unión escamosa del espécúlo. Las neoplasias cervicales casi siempre ocurren en la zona de metamorfosis. La infección persistente por VPH causa cáncer principalmente en la zona de transformación.

La NIC es más probable que ocurra durante la menarquia o después del embarazo cuando la metaplasia es más activa. Después de la menopausia, la metaplasia se vuelve menos activa y las mujeres tienen menos riesgo de desarrollar NIC.

Los tumores cervicales pueden entenderse como el resultado de una interacción entre la 'semilla' o VPH de alto riesgo y el 'lecho' o epitelio metaplásico inmaduro de la zona de transformación cervical. La exposición a ciertos tipos de VPH de alto riesgo en presencia de actividad de cofactor puede redirigir los procesos metaplásicos hacia vías neoplásicas. La manifestación de la enfermedad comienza en las nuevas uniones escamosas. Las primeras excentricidades creadas suelen ser lesiones cervicales leves. Estas lesiones representan una combinación heterogénea de verdaderos precursores de cáncer e infección benigna por VPH. La etapa más satírica de la carcinogénesis cervical no es la infección por VPH, sino la progresión a NIC III. La infección por VPH por sí sola es necesaria, pero no suficiente, para inducir el cáncer en huéspedes inmunocompetentes. La infección por VPH por tipos de virus oncogénicos es mucho más común que la tumorigénesis cervical, lo que indica la necesidad de cofactores en el proceso carcinogénico cervical.²²

IV.1.5. Factores de riesgo.

Factores asociados con la transmisión sexual: Durante varios años, ha habido infecciones con una variedad de patógenos de transmisión sexual, incluidos HPV, Chlamydia trachomatis, herpes simplex virus 2 (HSV-2), Trichomona vaginalis, cytomegalovirus, Neisseria gonorrhoeae y Treponema. sido estudiado. virus de la inmunodeficiencia (VIH), etc.²³

IV.1.5.1 Infecciones vaginales

Chlamydia trachomatis: Según Prozialeck, *Chlamydia trachomatis* causa la ruptura del complejo N-cadherin/betacatenin ya que el cuerpo puede secuestrar betacatenin sin la inserción de la *Chlamydia*, lo que representa un significativo mecanismo mediante el cual está aturde la función celular del epitelio.

Herpes simple 2: El herpes simple 2 fue el foco de un gran escrito durante las décadas de 1960 y 1970, donde se demostró en estudios serológicos que expusieron una alta prevalencia de anticuerpos HSV-2 entre femeninas con neoplasia cervical cotejados con controles. Se ha tratado de explicar esta acción por un efecto del sinergismo entre el HSV-2 y el HPV. Una interacción estadística significativa entre los virus HSV-2 y el HPV 16/18 fue detectada por Hildesheim y colaboradores; Baldauf y colaboradores; sin embargo, estudios posteriores, demuestran algunos conflictos con esos planteos, de algunos escritores, que este virus actúa como un cofactor en el desarrollo del cáncer de cérvix.

Citomegalovirus: El citomegalovirus también ha sido valorado como posible agente causal; sin embargo, estudios realizados han fallado al demostrar su implicación etiológica en el cáncer de cérvix. No hay evidencia específica de que otras infecciones genitales como *Trichomonas vaginalis*, virus de Epstein-Barr, hepatitis B o C, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis* y *Treponema pallidum* hayan sido implicadas como agentes causales o cofactores del cáncer de cuello uterino.

Virus de inmunodeficiencia humana: numerosos estudios han demostrado una asociación entre el VIH-1 y el cáncer de cuello uterino. Un estudio de 925 personas con VIH-1 realizado por la División de VIH-SIDA del Centro para el Control y la Prevención de Atlanta sugiere que el virus aumenta el riesgo de desarrollar cáncer y justifica una estrecha vigilancia. Las mujeres que son portadoras del virus de la inmunodeficiencia adquirida, VIH, tienen muchas anomalías epiteliales, entre ellas: B. Lesiones más grandes, lesiones de mayor grado y tasas de recurrencia más altas en comparación con las mujeres que no son portadoras del VIH. Las mujeres infectadas por el VIH también tienen una mayor prevalencia y persistencia del VPH que las mujeres sin infección por el virus de la inmunodeficiencia adquirida.

Virus del papiloma humano: el VPH es un problema de salud pública tanto como enfermedad de transmisión sexual como agente etiológico de varios tipos de cáncer. Los estudios e investigaciones de las manifestaciones clínicas, epidemiológicas y virológicas son esenciales para comprender los procesos de displasia cervical y tumorigénesis. Estas pruebas y estudios comienzan con una prueba de Papanicolaou o citología vaginal para descartar la presencia de este virus o las lesiones que provoca. Es importante tener en cuenta que la prueba de Papanicolaou es una herramienta de detección, no una herramienta de diagnóstico. Desde que Charlewood y Shippel descubrieron la transformación maligna de Condyloma acuminata en 1953, muchos investigadores han realizado estudios para demostrar la relación etiológica entre los virus y el cáncer de cuello uterino. A fines de la década de 1970, Zur Hausen publicó un artículo que relacionaba los virus del papiloma con el cáncer de cuello uterino. En 1981, Kaufman et al., observaron proteínas no estructurales inducidas por el virus del herpes simple tipo 2 (HSV-2) y anticuerpos IgG séricos contra el HSV-2 en 9 de 10 pacientes con lesiones precancerosas.

Los estudios bioquímicos realizados por varios laboratorios han revelado mecanismos potenciales por los cuales la infección por VPH desencadena la transformación neoplásica. Un estudio que utilizó cultivos de queratinocitos que recapitulaban las neoplasias asociadas al VPH colocó esta información en una perspectiva morfológica. Se han clasificado más de 100 subtipos de VPH, de los cuales más de 30 están asociados con el cáncer. En un estudio colaborativo realizado en 22 países, el VPH se detectó en el 93 por ciento y se analizó mediante el método de reacción en cadena de la polimerasa (PCR). El ADN del VPH también se detectó por PCR en el 94 por ciento de las mujeres con lesiones preinvasivas (neoplasia intraepitelial cervical (NIC)) y en el 46 por ciento de las mujeres con citología normal. Los subtipos del virus del papiloma se clasificaron como de riesgo bajo, intermedio y alto.

Las técnicas moleculares para la identificación del ADN del VPH son altamente sensibles y específicas. Algunos estudios epidemiológicos demuestran convincentemente que el factor de mayor riesgo para el desarrollo de carcinomas preinvasores o invasores del cérvix es la infección del HPV, que sobrepasa en gran manera otros factores de riesgo, conocidos, tales como alta paridad, el alto número de compañeros sexuales, la primera relación sexual con el coito a una edad temprana, el estado socioeconómico bajo y una historia como fumadora.

Un estudio entre 642 de estas mujeres, encontró que 83 por ciento tuvo uno o más tipos de HPV cuando especímenes citológicos cervicales fueron probados mediante una técnica sensitiva (captura híbrida). Los autores del estudio y del editorial que le acompaña, concluyen que el uso de la prueba ADN- VPH en este entorno no añade ninguna información adicional que justifique el costo. El hecho de que, si la prueba ADN VPH resultará útil en pacientes con células escamosas atípicas de importancia no determinada, está bajo estudio por el mismo grupo. Las pacientes con citología anormal de alto riesgo deben ser evaluadas exhaustivamente mediante colposcopia y biopsia.

Otros estudios muestran que las pacientes con citología de bajo riesgo y con infección de HPV de alto riesgo con tipos 16, 18, y 31 tienen más probabilidades de tener NIC o histopatología micro invasora al realizarse la biopsia.

IV.1.5.2. Antecedentes obstétricos.

La mayor paridad en mujeres portadoras del virus HPV, aumenta el riesgo de cáncer escamoso del cérvix. Una disminución del cáncer cervical puede estar en relación con la disminución de la paridad en países desarrollados. Muñoz y colaboradores encontraron un doble riesgo de NIC III asociado a una paridad alta en mujeres de Colombia, pero no en mujeres de España (más de seis embarazos).

IV.1.5.3. Anticonceptivos hormonales orales.

Su uso durante un tiempo prolongado puede ser un cofactor que aumente el riesgo del cáncer de cérvix, sobre todo en mujeres portadoras del VPH en una proporción de cuatro a uno, comparadas con mujeres que no están infectadas con el virus HPV. Sin embargo, el uso de anticonceptivos orales asociados al cáncer de cérvix no está completamente definido porque esos estudios no han revelado ninguna asociación entre esas neoplasias y los diferentes métodos de estudios, al exponer la asociación entre el uso de anticonceptivos hormonales y la infección por el HPV. Moreno y colaboradores de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, en un estudio comparativo, encontraron que el uso prolongado de anticonceptivos orales puede ser un factor que aumenta el riesgo del cáncer de cérvix uterino. Sawaya y colaboradores concluyen en su estudio que ninguna mujer debe

tomar anticonceptivos sin antes realizarse un examen ginecológico, incluyendo una citología.

IV.1.5.4. Dietilestilbestrol.

En cuanto al vínculo entre las hormonas y el cáncer de cuello uterino, la exposición fetal al dietilestilbestrol (DEEB), ingerido por la madre durante el embarazo, es un factor de riesgo debido a que se han descrito muchos casos de carcinoma de células claras.

IV.1.5.5. Sexarquía

Esta es la edad en la que se mantienen las primeras relaciones sexuales. Aunque no todos los estudios coinciden en sus resultados, algunos han encontrado que las personas con VPH positivo tienen una edad más temprana para tener relaciones sexuales que las personas con VIH negativo. Esto podría explicarse teniendo en cuenta que las relaciones sexuales tempranas suelen estar asociadas a otro tipo de comportamientos que conducen a la infección por VPH, como más parejas sexuales y relaciones sexuales sin protección. Se estima que tener relaciones sexuales antes de los 18 años duplica el riesgo de infección por VPH en comparación con una edad mayor, más allá de los 21.²⁴

Las relaciones sexuales tempranas, epidemiológica y estadísticamente, han experimentado algún cambio desde que se comenzó a evaluar este factor de riesgo, ya que mientras algunos han sugerido que la edad de la primera relación sexual está relacionada con el cáncer de cuello uterino, otros no encontraron asociación con este tipo de cáncer. , a pesar de un hecho anatómico normal en adolescentes que conduce a una hipótesis bien probada como la siguiente: la metaplasia escamosa, que persiste en el cuello uterino adolescente, es un momento crítico para el riesgo de transformación celular potencial y para el desarrollo de neoplasia cervical. Se ha demostrado que las células metaplásicas jóvenes exhiben propiedades fagocíticas cerca de la unión escamocolumnar durante este período. Por lo tanto, las mujeres que se vuelven sexualmente activas a una edad temprana, cuando el metabolismo es más activo, tienen más probabilidades de introducir el virus en sus células metabólicas y activar el proceso de transformación de estas células.²²

Diversos estudios indican que la mayoría de las mujeres que comienzan a tener relaciones sexuales a la edad de $16 \pm$ un año y tienen tres o más parejas sexuales, además de fumar,

tienen malignidad de alto grado. Massad descubrió que el historial de relaciones sexuales de una mujer joven con más de cinco parejas era un predictor importante del diagnóstico de NIC II y III.²³

IV.1.5.6. Edad

En los Estados Unidos, la edad promedio a la que se diagnostica el cáncer de cuello uterino es de 48 años, aproximadamente 10 años después del diagnóstico de NIC. La infección por VPH en mujeres mayores suele ser persistente y no transitoria. El envejecimiento también permite la acumulación de mutaciones que pueden conducir a la transformación de células malignas. Además, la menor necesidad de atención prenatal y anticoncepción significa que las mujeres mayores tienen menos acceso a los programas de prevención del cáncer de cuello uterino.¹⁹

IV.1.5.7. Circuncisión.

El estudio realizado en mujeres israelíes por varios autores es clásico, porque la incidencia de cáncer de cuello uterino en mujeres judías es baja y se relacionan con la circuncisión que realizan sobre todos los hombres. En consecuencia, el esmegma de los varones no circuncidados puede ser un cofactor o reservorio del VPH.

IV.1.5.8. Número de embarazos.

El número de embarazos es otro factor de riesgo que se ha estudiado, y no hay duda de que un aumento en el número de embarazos o abortos está asociado con una mayor incidencia de cáncer de cuello uterino.

IV.1.5.9. Número de compañeros sexuales.

Cuanto mayor sea el número de parejas sexuales, mayor será el riesgo de cáncer de cuello uterino, ya que la contaminación con el VPH transmitido por algunas parejas durante el trauma sexual puede ser mayor. Por la misma razón, existe el riesgo de que la pareja haya tenido previamente contacto sexual con más de una mujer²²

IV.1.5.10. Cofactores.

IV.1.5.10.1. Tabaco.

En general, se ha enfatizado que el tabaco es un cofactor del cáncer al alterar las funciones de vigilancia celular.²¹

El hábito nocivo de fumar está asociado con el desarrollo de CIN o cáncer de cuello uterino. Los componentes del humo de la combustión del tabaco tienen efectos cancerígenos debido a la nicotina y cotinina disueltas en la sangre, que se encuentran en el cuello uterino, la saliva, la orina y el moco cervical, y están asociados con la toxicidad por VPH y HSV-2. Efectos cancerígenos del tabaco. Efectos sobre el cuello uterino y la inmunosupresión local causada por el agotamiento de las células de Langerhans. Algunos autores comentan que estos cambios preparan al VPH para provocar cambios en el cuello uterino.

Ahora se reconoce que las mujeres que fuman tienen tres veces más probabilidades de desarrollar la enfermedad que las fumadoras. También se ha informado una fuerte relación dosis-respuesta.

IV.1.5.10.2. Inmunodeficiencia.

Es otro cofactor en el desarrollo del cáncer. Se sabe que los pacientes inmunocomprometidos son susceptibles a las infecciones virales. Las células T son el ejército del cuerpo que destruye las sustancias extrañas como los virus que invaden el cuerpo humano. En esta lucha, sin embargo, se destruyen muchos linfocitos, lo que lleva a una inmunodeficiencia y, como resultado, al cáncer. Esto es similar a lo que les sucede a los portadores del virus de la inmunodeficiencia humana adquirida (VIH) cuando adquieren el sarcoma de Kaposi. La historia sexual y reproductiva, el tabaquismo, la dieta, el papel de los factores hormonales y sus interacciones con el VPH han sido objeto de investigaciones recientes. Se necesitan futuros estudios clínicos para determinar el papel de estos factores en el cáncer de cuello uterino y otras neoplasias.

IV.1.5.10.3. Problemas higiénicos.

La evidencia sugiere que el cáncer de cuello uterino es más común en los países en desarrollo y entre las mujeres con mala higiene personal y nivel socioeconómico bajo.

IV.1.5.10.4. Otros factores de riesgo.

IV.1.5.10.5. Dieta.

Los estudios epidemiológicos y experimentales han centrado la atención en la asociación entre las deficiencias de micronutrientes y el desarrollo de tumores malignos. El papel de los factores tróficos en las interacciones bioquímicas que forman parte del proceso carcinogénico o que inhiben la proliferación de radicales libres ha llamado la atención por su relación con los mecanismos moleculares y la historia natural del cáncer humano.

IV.1.5.10.6. Radicales libres.

Los altos niveles de radicales libres pueden causar problemas de salud crónicos, como la aterosclerosis, la isquemia cardíaca y el cáncer, y tomar antioxidantes que neutralicen estos radicales libres puede ayudar. dos antioxidantes más importantes encontrados y medidos en la sangre. Ambos antioxidantes están inversamente asociados con lesiones precancerosas e invasivas. Durante las últimas tres décadas, y más recientemente, se han realizado muchas investigaciones sobre el papel de los radicales libres y los antioxidantes en la dieta y su impacto en otras enfermedades como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, el estrés oxidativo y el envejecimiento.

IV.1.5.10.7. Alcohol

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha descrito los efectos carcinógenos del etanol (el jerarca carcinógeno de las bebidas alcohólicas) y sus metabolitos. Específicamente, la certificación biológica, ignorante y epidemiológica ha llevado a mezclar al pimple en el panda 1 (el altura más alto) de la rango de agentes carcinógenos para el hombre. Se ha observado que el fortuna de plantear cáncer para niveles crecientes de consumo medio anuario de pimple (armonioso en gramos de pimple espiritual por día, g/d) se incrementa de fase lineal en una grado exponencial. Tanto el consumo ácido como crónico incrementan los niveles de estrógenos circulantes y disminuyen los de andrógenos en hombres y mujeres. Se ha demostrado que la conexión de fortuna entre pimple y cáncer se ve modificada por variaciones genéticas en las vías metabólicas del grafito y del etanol-acetaldehído.²⁴

IV.1.5.10.8. Antecedente familiar de cáncer de cuello uterino

El cáncer de cuello uterino puede ser más común en algunas familias. Si su madre o hermana tuvieron cáncer de cuello uterino, es más probable que usted lo tenga que si nadie en su familia lo tuviera. Sospechamos que algunos casos de tendencias familiares son causados por una condición genética en la que algunas mujeres son menos capaces que otras de combatir la infección por VPH. Las mujeres de la misma familia que un paciente afectado tienen más probabilidades de tener uno o más de los otros factores de riesgo no genéticos mencionados anteriormente en esta sección²⁵

IV.1.5.10.9. Menopausia

La transición a la menopausia es el período entre las edades reproductiva y no reproductiva y está relacionada con el proceso más que con un punto en el tiempo. Esto puede entenderse como los cambios previos que experimenta una mujer hasta que la menstruación cesa definitivamente (menopausia). Realizar una colposcopia durante la menopausia se complica por los cambios en la vulva y la vagina. El epitelio se vuelve más pálido y más susceptible a la erosión, la prueba de Schiller se vuelve negativa (positiva para yodo) y los vasos intersticiales se vuelven más prominentes y susceptibles a la erosión. El epitelio escamoso tiene tendencia a invadir conductos (zona de transformación tipo III), tiene aspecto pálido, capilares subepiteliales, Petequias frecuentes y Petequias hemorrágicas, definida como vaginitis atrófica. El uso de ácido acético conduce a una palidez severa. El epitelio endocervical se reduce con pequeñas papilas y superficie clara, desaparece el ácido acético. Este efecto hipoestrogénico contribuye a la alta prevalencia de colposcopia insatisfactoria.

En un estudio de mujeres menopáusicas realizado por Ko, Rositch y Lindau, las lesiones asociadas con el virus del papiloma humano de alto grado ocurrieron en el 25 por ciento de los casos y se asociaron con mayor frecuencia con los tipos 16 y 18.¹⁹

IV.1.5.11. Epidemiología.

El cáncer de cuello uterino es el tercer cáncer más común en las mujeres en todo el mundo, después del cáncer de mama y de colon. Entre las mujeres de entre 20 y 30 años, ocupa el segundo lugar después del cáncer de mama. En los países en desarrollo, donde se presenta el 80 por ciento de todos los cánceres de cuello uterino, la incidencia es un 21 por

ciento mayor.

La incidencia de este tipo de neoplasia es mayor en América Latina, África subsahariana, India, Polinesia y el Caribe. Sin embargo, las tasas de incidencia han disminuido en las poblaciones caucásicas de Israel, Kuwait, Finlandia, España, China, Canadá y Estados Unidos. Es uno de los pocos tipos de cáncer para los que la prueba de Papanicolaou (prueba de Papanicolaou o prueba de citología) es una herramienta de diagnóstico preclínico técnicamente simple para la identificación y el tratamiento de cánceres en etapa temprana y neoplasias invasivas. La incidencia máxima de cáncer de cuello uterino ocurre durante los años 40 y 50 después del nacimiento, y su incidencia aumenta con la promiscuidad tanto en mujeres como en hombres. y con el inicio temprano de las relaciones sexuales, la infección por VPH es el factor de riesgo más importante.

Durante los últimos 50 años, las tasas de incidencia y mortalidad han disminuido desde la introducción de las pruebas citológicas, especialmente en los países desarrollados con programas nacionales de detección del cáncer de cuello uterino. La tasa de mortalidad de las mujeres mayores de 50 años se estima en 7,5 por 100.000, seis veces superior al 1,2 por 100.000 de las mujeres más jóvenes.

El cáncer de cuello uterino y sus precursores intraepiteliales siguen un patrón muy distinto de infecciones de transmisión sexual. Las mujeres con múltiples parejas sexuales, comportamiento promiscuo y otros factores tienen mayor riesgo de contraer la enfermedad. Los estudios moleculares y epidemiológicos han mostrado una fuerte correlación entre el VPH y la NIC y el cáncer invasivo.

La epidemiología del cáncer cervicouterino sigue siendo el mayor problema a nivel mundial. Se ha observado una alta incidencia y mortalidad tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. En el primer caso, el descenso de la incidencia y mortalidad de los últimos 40 años se debe a la implantación de programas de cribado del cáncer en algunos países.

Los datos epidemiológicos indican un papel del VPH como agente causal del cáncer de cuello uterino. La infección por VPH explica muchos de los factores de riesgo de esta neoplasia, incluidos los factores reproductivos y cofactores como el tabaquismo. Sin embargo, la alta prevalencia de VPH en mujeres jóvenes sanas es un factor importante en el

desarrollo de carcinogénesis cervical en comparación con la tendencia a la disminución de la incidencia de tumores cervicales en países desarrollados y la baja tasa de progresión entre pacientes con NIC no tratada, lo que sugiere la presencia de otros cofactores. Se necesitan futuros estudios epidemiológicos para aclarar las relaciones de interacción entre estos cofactores y el VPH. Las implicaciones de las tendencias recientes que vinculan el tabaco, las hormonas exógenas y los factores dietéticos también merecen especial atención.²³

Varios estudios epidemiológicos han identificado varios factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de precursores del cáncer de cuello uterino y al cáncer mismo. Estos factores incluyen la infección por ciertos tipos de VPH oncogénicos, las relaciones sexuales prematuras, las parejas sexuales múltiples, los nacimientos múltiples, el uso prolongado de anticonceptivos orales, el tabaquismo, la pobreza, la infección por *Chlamydia trachomatis*, las deficiencias de micronutrientes. Las deficiencias incluyen una dieta baja en frutas y verduras.

Los tipos de VPH 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 y 68 están fuertemente asociados con CIN y cáncer invasivo. Se cree que la infección persistente con uno o más de estos tipos cancerígenos causa tumores de cuello uterino de forma permanente. Un análisis de los resultados combinados de un estudio multicéntrico de casos y controles realizado por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer encontró un riesgo relativo (RR) que oscilaba entre 17 en Colombia y 156 en Filipinas, con un RR combinado de cáncer de cuello uterino de 60. La asociación fue similar para el carcinoma de células escamosas (RR: 62) y el adenocarcinoma de cuello uterino (RR: 51). El ADN del VPH se detectó en el 99,7 por ciento de 1000 muestras evaluables de biopsias de cáncer de cuello uterino recolectadas en 22 países. Los tipos 16 y 18 son los principales genotipos virales del VPH que se encuentran en el cáncer de cuello uterino en todo el mundo. Varios estudios de cohortes (estudios de seguimiento) han informado una fuerte asociación entre la infección por VPH oncogénico persistente y un mayor riesgo de NIC.

La verdadera incidencia de CIN solo se puede estimar. Del aproximadamente 7 por ciento de las pruebas de Papanicolaou con anomalías epiteliales descubiertas anualmente durante el uso de detección en los Estados Unidos, quizás la mitad contiene algún grado de NIC histológica.

IV.1.6. Características clínicas

No hay síntomas específicos o características clínicas que indiquen la presencia de NIC. Sin embargo, debido a que el epitelio de la CIN contiene poco o nada de glucógeno, muchas de estas lesiones pueden aparecer blancas después de la aplicación de ácido acético al 3-5 por ciento y pueden ser yodo-negativas después de la aplicación de Lugol.

IV.1.7. Diagnóstico

IV.1.7.1 Citología cervical convencional

La citología es el examen de células individuales que tiene el objeto de detectar anomalías morfológicas de las células examinadas que provienen de la descamación de superficies epiteliales, de líquidos corporales ya se obtienen por desecho con aguja.

La especificidad de la testimonio de Papanicolaou siempre es hinchado y se acerca al 98 por ciento. Sin embargo, los estimados de su hidalguía melodía menores y más variables. La hidalguía imperfecta es compensada por las recomendaciones de binar la testimonio durante toda la sucesos de la mujer.¹⁹

La citología cervical, testimonio de harnero para la detección oportuna de cáncer cervicouterino, consiste en la consecución de células del endocérvix y exocérvix, su sobrado en el portaobjetos, la dedicación de la técnica de tinción de Papanicolaou y la acecho al microscopio de la notificación para comentar los cambios ya alteraciones en la morfología de las células.

Respecto a la detección oportuna, para que oriente harnero sea enormemente emocionable y particular es imperioso que la notificación citológica contenga células del exocérvix y endocérvix, que estas sean correctamente extendidas en el portaobjetos y fijadas correctamente, La notificación deuda fijarse vertiginoso para librarse la desolación y la deterioro de las células, amén de la dedicación adecuada de la técnica de tinción de Papanicolaou e explicación apropiada de los cambios morfológicos celulares.

El frotis de Papanicolaou logra cosechar entre 600.000 y 1,2 millones de células epiteliales cervicales y excepto del 20 por ciento se transfiere al portaobjeto, el venta de células es casual y agarrado a falta si las células anormales quia se distribuyen de circunstancia homogénea por toda la notificación. Davey y Cols en 1993 y Naaryshkin en

1997 publican formación de disección retrospectivos de cáncer cérvico uterino; en ellos demuestran que entre el cinco y 15 por ciento tenían citologías de Papanicolaou con falsos negativos, que correspondían a ASCUS y SIL de agudo y adulator grado.

Weintraub y Morabia en 2000, demuestran que las limitaciones de la técnica se debieron a la asistencia de muestras quia valorables ya poco significativas, estimándose que segundo tercios se deben a errores en la toma de notificación.

Además de la detección de lesiones premalignas y malignas, la citología vaginal proporciona confesión sobre el faceta hormonal de la terco y asistencia de microorganismos. La fortaleza del lógica se peana en décadas de experimentación en su uso, adulator costo, ingreso especificidad y que las lesiones identificadas pueden individuo sencillamente tratables.²⁶

La asistencia de células malignas sobre un rudimentos de inmundicias necróticos, linaje y células inflamatorias es típica del carcinoma invasivo.²²

IV.1.7.2. Citología cervical en base líquida

En esta técnica, en teoría, el dispositivo de recolección de muestras se inserta completamente en el medio líquido, fijando así las células y evitando la desnaturalización en el aire. Luego se prepara una mezcla para generar una muestra homogénea.

Un proceso automatizado de citología de base líquida (LBC) crea una monocapa uniforme de células en un área pequeña del portaobjetos. El número de células presentes suele ser menor que con las técnicas actuales. Sin embargo, el material que oscurece el material, como sangre, moco, desechos y pilas de células, se elimina en gran medida. Teóricamente, las células anormales deberían ser pocas, agrupadas u "ocultas" en los portaobjetos normales, pero se distribuyen de manera aleatoria y uniforme en los portaobjetos LBC, lo que facilita su detección. Además, gran parte del material celular obtenido se puede usar para preparaciones de laboratorio en lugar de desecharse. Células aberrantes, 4) presencia de elementos que interfieren, 5) calidad del hisopo.

El llamado BD SurePath permite tres tipos de instrumentos de muestreo, pero con un extremo modificado que se separa por rotura y se envía al laboratorio en medio líquido. TinPrep requiere la agitación inmediata del dispositivo de recolección seleccionado dentro del

medio fluido y, después de dicha manipulación, dichos instrumentos se desechan.¹⁹

Esta prueba actualmente no está disponible en el sector público debido a su alto costo en comparación con la citología tradicional.

IV.1.7.3. Técnica de detección para VPH

Un creciente cuerpo de evidencia respalda el uso de la identificación del VPH sin técnicas citológicas para la detección primaria del cáncer de cuello uterino. La detección de VPH solo es aproximadamente el doble de sensible (>90 %) que una sola prueba de Papanicolaou y puede detectar neoplasias de alto grado de manera temprana. Sin embargo, hay una clara pérdida de especificidad, especialmente en mujeres jóvenes. Las infecciones por VPH se pueden detectar utilizando una variedad de métodos que se pueden dividir básicamente en tres grupos.

1. Diagnóstico morfológico. Identificación morfológica de cambios citopáticos en células escamosas causados por el virus HPV, observables en exámenes citológicos e histológicos.

2. Detección de proteínas de VPH (método inmunohistoquímico).

3. Detección de secuencias genómicas de VPH (técnicas de biología molecular). Estas técnicas consisten en análisis cualitativos de ADN. Todos se basan en la detección específica de secuencias de ADN del VPH en material extraído de tejidos o regiones de interés (cuello uterino) y permiten así identificar el tipo de virus presente en una lesión. Básicamente, todos ellos consisten en confrontar el ADN de una determinada muestra con fragmentos de ácido nucleico conocidos con secuencias complementarias a la secuencia de ADN a detectar. Tales fragmentos se denominan sondas y el proceso de hibridación.

Existen numerosas técnicas para el análisis cualitativo de ADN, y existen muchas variaciones y modificaciones de estas técnicas. Estas técnicas son superiores en términos de sensibilidad, complejidad y reproducibilidad. Algunos están disponibles comercialmente.

Las técnicas más empleadas en el estudio de VPH son:

Hibridación in situ. Consiste en aplicar sondas complementarias marcadas con sustancias radiactivas o con colorantes que permitan su posterior visualización sobre un corte del tejido problema o sobre una extensión citológica.

Reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Su base es el uso de métodos para aumentar

el número de copias de los segmentos de ADN presentes en una muestra.

Grabación híbrida. Esta técnica utiliza sondas de ARN que pueden detectar diferentes tipos de VPH. Si la muestra está infectada con un virus, se genera un híbrido ARN-ADN, capturado por un anticuerpo específico contra el híbrido, y se utiliza un compuesto quimioluminiscente para revelar la respuesta e incluso dar información sobre la cantidad de virus en un ELISA detectado. por una reacción similar. Proporciona el ADN presente en la muestra. Las técnicas sensibles para la detección del VPH, como la PCR y la captura híbrida, pueden detectar la presencia de cantidades diminutas de ADN viral, aumentando la sensibilidad de los métodos de detección tradicionales y revelando lesiones avanzadas no detectadas por la citología. Por otro lado, estas técnicas detectan numerosos casos de infecciones no progresivas y latentes. Se desconoce la evolución de estas infecciones, pero la mayoría puede remitir espontáneamente²⁸

IV.1.7.4. Colposcopia.

Este es un método no clínico para examinar el área anogenital inferior de una mujer bajo un microscopio binocular. Su objetivo principal es identificar lesiones neoplásicas invasivas o preinvasivas para obtener muestras de biopsia guiadas por la propia colposcopia y su posterior tratamiento. Sigue siendo el método clínico estándar para evaluar a las mujeres con anomalías en las imágenes citológicas del cuello uterino. A medida que las técnicas de detección del cáncer de cuello uterino se han vuelto más sensibles, las mujeres con lesiones previas o lesiones más pequeñas, y aquellas que están más allá de los límites de visualización de la colposcopia, son derivadas a médicos especialistas en colposcopia.

Colposcopia satisfactoria. Dentro de las lesiones neoplásicas, la enfermedad más grave tiende a estar en el borde proximal (superior) de la zona de transformación. Por las razones anteriores, la visualización adecuada de toda la unión escamosa cervical y el margen superior de todas las lesiones es lo que define un examen colposcópico satisfactorio o insatisfactorio. Esta conciencia es un factor que influye en el tratamiento.

IV.1.7.5. Soluciones

solución salina normal. El uso temprano de solución salina en la colposcopia ayuda a eliminar el moco cervical, lo que permite la evaluación inicial de la vascularización y el contorno de la superficie. Después de aplicar ácido acético, los vasos sanguíneos anormales son más claramente visibles, especialmente cuando se ven con luz verde filtrada. ácido acético. El ácido acético al 3-5 por ciento es un agente mucolítico que, según los expertos, actúa obstruyendo de forma reversible la cromatina nuclear. Esto le da a las lesiones diferentes tonalidades de blanco, dependiendo del grado de densidad nuclear anormal. La aplicación de ácido acético al epitelio normal provoca un cambio 'acetoblanco' que es característico de las lesiones neoplásicas y de algunas afecciones no neoplásicas. Es un producto económico para la colposcopia. La mayoría de las lesiones precancerosas tienden a retroceder hacia el cuello uterino y pueden desaparecer por completo.¹⁵

solución de Lugol. Una solución de yodo (solución de Lugol) tiñe de color marrón oscuro las células epiteliales escamosas maduras en mujeres alimentadas con estrógenos debido al alto contenido de glucógeno de las células. Debido a la menor diferenciación celular, las células displásicas tienen un bajo contenido de glucógeno y no capturan completamente el yodo, lo que da como resultado diferentes tonalidades de amarillo. La solución de Lugol no debe ser utilizada por mujeres alérgicas al yodo, a los agentes de contraste de rayos X o a los mariscos. Esta solución es especialmente útil cuando el tejido anormal no se puede identificar usando solo ácido acético. También se utiliza para definir los límites de la zona de transformación activa, ya que la metaplasia escamosa inmadura no absorbe tanto yodo como el epitelio escamoso maduro (diferenciado).

En la colposcopia, el epitelio escamoso normal del cuello uterino muestra una superficie lisa de color rosa pálido y sin anomalías. Los vasos sanguíneos se encuentran debajo de esta capa y son invisibles o visibles solo como una fina red de capilares. El epitelio cilíndrico secretor de mucina se tiñe de rojo debido a su delgadez y la proximidad de los vasos sanguíneos a la superficie. Tiene un aspecto polipoide debido a que las invaginaciones forman protuberancias y surcos.

El colposcopista debe estar preparado para obtener una muestra de biopsia y distinguir entre tejido normal y anormal para seleccionar el sitio con mayor probabilidad de tener el

grado más alto de neoplasia. Se han desarrollado varios sistemas de clasificación colposcópica para cuantificar las características de las lesiones y mejorar así la precisión diagnóstica. El índice de colposcopia de Reid más conocido se basa en cuatro características de la lesión en la colposcopia: borde, color, vascularización y absorción de la solución de Lugol.

Cada categoría recibe una puntuación de 0 a 2, cuya suma forma un índice cuantitativo que se correlaciona con la histología. Las lesiones con características de bajo grado corresponden a una puntuación del índice de derivación de 0 y se clasifican como de grado 1 (menores), mientras que las lesiones de mayor grado reciben una puntuación de 2 (mayores).²²

IV.1.7.6. Biopsia

Este método se practica, sobre todo, siempre que se traten de confirmar los resultados de los distintos métodos de diagnóstico precoz (citología, IVAA o colposcopia), es el método que dará el diagnóstico definitivo.

IV.1.7.7. Biopsia ectocervical.

Con la visualización directa de la colposcopia, el especialista utiliza instrumentos afilados como las pinzas de biopsia de Tishler para obtener biopsias de lesiones sospechosas en el cuello uterino.

Por lo general, no se requiere anestesia para obtener una muestra de biopsia cervical. Si se desea hemostasia, aplique presión en el sitio donante de tejido con una solución concentrada de Monsel (sulfato de hierro) o un aplicador de nitrato de plata. Los casos de sangrado extremo son raros y pueden controlarse con presión directa o taponamiento vaginal. La detección de enfermedades se mejora mediante la agregación aleatoria de muestras de tejido en epitelios de apariencia normal y la eliminación del número total de biopsias de tejido.

IV.1.7.8. Obtención de muestras endocervicales.

En las mujeres que no están embarazadas, la muestra endocervical con curetaje (ECC) se usa para evaluar el tejido dentro del endocérvix que no es visible en la colposcopia. Un ECC normal aumenta la confianza en la ausencia de lesiones cervicales neoplásicas y también mejora la sensibilidad de la colposcopia. Se recomienda el legrado cervical durante la colposcopia en las siguientes situaciones:

1. La colposcopia es inadecuada o satisfactoria si no se identifican lesiones. La ECC es detectable en otros casos a criterio del colposcopista. 2. Evaluación inicial de las anomalías de las células glandulares.

3. Tratamiento de ablación programado.

cuatro Seguimiento posterior a la ablación cuando se detecta positividad en el borde de la muestra.

El legrado endocervical se realiza insertando un legrado de 1 a 2 cm en el cuello uterino. El cirujano "raspa" a lo largo y la circunferencia del canal, teniendo cuidado de no extraer tejido del cuello uterino o de la parte inferior del útero. ¹⁹

IV.1.7.9. Sistema Bethesda 2014

El Sistema Bethesda fue creado en 1988 por la iniciativa de un pequeño grupo de profesionales que se reunieron en el Instituto Nacional del Cáncer de Bethesda en Maryland para desarrollar un formato de informe claro para la citología ginecológica usando terminología consistente. Tuve una idea. Reproducible en laboratorios de citología e histología y que refleja los conocimientos más recientes sobre tumores cervicales, el tercer atlas de Bethesda System se publicó en 2015.²⁹

Tabla 1- sistema BETHESDA 2014.

Tipo de muestra
Se debe indicar si la muestra es convencional o preparación en base líquida.
Adecuación de la muestra
<p>Satisfactoria para evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presencia o ausencia de componente celular endocervical y/o zona de transformación. -Indicador de calidad: parcialmente oscurecido por sangre, inflamación, etc. <p>Insatisfactoria para evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Muestra rechazada no procesada por... (Especificar la razón). -Muestra procesada y examinada pero inadecuada por... (Especificar la razón).
Categorización general (opcional)
<ul style="list-style-type: none"> -Negativo para lesión intraepitelial o malignidad. -Anormalidad de células epiteliales (especificar si es en células escamosas o glandulares). -Otro: células endometriales en mujeres de 45 años o más.
Interpretación/resultado

Negativa para Lesión Intraepitelial o Malignidad

-No existe evidencia celular de neoplasia. Hallazgos no neoplásicos (opcional):

-Variaciones celulares no neoplásicas: metaplasia escamosa, cambios queratóticos, metaplasia tubal, atrofia y cambios asociados al embarazo

-Cambios celulares reactivos asociados a: inflamación (incluida reparación típica), cervicitis folicular, radiación, dispositivo intrauterino.

-Células glandulares en mujeres con histerectomía. Organismos: -
Trichomonas vaginalis

-Elementos micóticos morfológicamente compatibles con Candida.

-Cambios de la flora vaginal sugestivos de vaginosis bacteriana.

-Bacterias de características morfológicamente compatibles con Actinomyces. -

Cambios celulares compatibles con herpes simple.

-Cambios celulares compatibles con citomegalovirus. Anormalidad en células epiteliales

Células escamosas

-Células escamosas atípicas:

-Células escamosas con atipias de significado indeterminado (ASC-US).

-Células escamosas con atipias que no excluye una lesión de alto grado (ASC-H).

-Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL): VPH / NIC I / displasia leve.

-Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL): NIC 2-3 / CIS / displasia moderada y severa. Carcinoma de células escamosas. Células glandulares:

-Células glandulares atípicas (AGC)

-Endocervicales, endometriales, glandulares (cuando no se puede precisar origen).

-Células glandulares con atipias a favor de neoplasia.

-Adenocarcinoma endocervical in situ.

<p>-Adenocarcinoma</p> <p>-Endocervical, endometrial, extrauterino. -Sin especificar.</p> <p>Otras neoplasias malignas (especificar) Otro</p> <p>-Células endometriales en mujeres de 45 años de edad o más (especificar si es negativa para lesión intraepitelial escamosa).</p>
<p>Pruebas auxiliares</p>
<p>Se considera útil proponer recomendaciones para pruebas adicionales que pueden ser complementarias para citología. Sugerencias para la detección del ADN del virus del papiloma humano es un ejemplo de prueba adicional que puede ser complementaria de citología.</p>
<p>Evaluación automatizada</p>
<p>Si la evaluación fue automatizada, especificar cuál fue el equipo utilizado y el resultado.</p>
<p>Notas educativas y sugerencias (opcional):</p>
<p>Las sugerencias deben ser concisas y consistentes con los lineamientos de seguimiento publicados por las organizaciones internacionales (pueden incluirse referencias de publicaciones relevantes).</p>

IV.1.8. Tratamiento

El tratamiento actual de la NIC se limita a métodos locales de ablación o escisión. El método de ablación destruye el tejido cervical, mientras que el método de escisión nos permite evaluar los márgenes quirúrgicos y producir una muestra histológica que puede tener más certeza de que no hay cáncer invasivo.

La elección del tratamiento depende de la edad de la mujer, el historial de embarazo, el deseo de mantener la fertilidad futura, el tamaño y la gravedad de una o más lesiones, el

contorno del cuello uterino, el tratamiento previo de la NIC y el sistema inmunológico. Depende de varios factores, como la presencia concomitante de condiciones clínicas como la discapacidad. El conocimiento de la anatomía del cuello uterino, la topografía de la zona de transformación y su arquitectura histológica, y la distribución y los hallazgos histopatológicos de la NIC son elementos esenciales para individualizar y permitir modalidades terapéuticas específicas.

En general, las mujeres con CIN I histológicamente, especialmente las adolescentes, pueden observarse indefinidamente. El tratamiento está permitido si dura más de 2 años.

IV.1.8.1. Modalidades por ablación.

La ablación de la zona de transformación es efectiva en la enfermedad cervical no invasiva. Se deben descartar signos de adenopatía o carcinoma invasivo mediante examen citológico, histológico o examen colposcópico antes de utilizar este tipo de modalidad. Antes de la ablación, los datos de la colposcopia deben ser satisfactorios y el hecho de que no se detecten células anormales en el material de legrado cervical indica que no hay una enfermedad subyacente en el canal dentro del cuello. Los pacientes VIH positivos con NIC no recurren a las técnicas de ablación debido a altas tasas de fracaso.

IV.1.8.2. Criocirugía.

En la criocirugía se hace llegar un gas refrigerante por lo común óxido nitroso por medio de tubos flexibles a una sonda metálica que congela el tejido con su contacto. La crionecrosis se logra al cristalizar el agua intracelular. El tratamiento en cuestión logra los mejores resultados en el caso de lesiones ectocervicales, en las que la exploración colposcópica fue satisfactoria y los datos de la displasia escamosa corroborados por biopsia, se circunscribieron a los dos cuadrantes del cuello uterino.

IV.1.8.3. Ablación con láser de bióxido de carbono.

La terapia con láser (amplificación de la luz por emisión estimulada de radiación) se realiza bajo la guía del colposcopio mediante un micromanipulador. La modalidad en cuestión se utiliza para vaporizar tejido a una profundidad de 5 a 7 mm para garantizar la eliminación de todo el material displásico. La ablación con láser es apropiada para lesiones intraepiteliales escamosas comprobadas por biopsia y confirmadas por colposcopia. El láser es adecuado para todos los grados de lesiones preinvasivas grandes de forma irregular, así como para condilomas y lesiones displásicas en otras partes del tracto genital inferior femenino.

IV.1.8.4. Modalidades por extirpación

Las lesiones sospechosas de carcinoma invasivo y AIS del cuello uterino requieren un procedimiento de resección de diagnóstico. Además, la resección está indicada en mujeres con datos insuficientes, colposcopia con CIN histológica que requiere tratamiento o imágenes AGC citológicas recurrentes o de alto grado sin explicación. También se justifica cuando existen diferencias entre las imágenes citológicas e histológicas y las consecuencias de esta última técnica son menos graves. La resección es aconsejable en todos los casos de recurrencia de CIN de alto grado después del tratamiento para permitir una evaluación histológica completa de la muestra recolectada. Las mujeres con CIN recurrente tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer invasivo oculto. Las técnicas de ablación incluyen procedimientos de escisión con asa electroquirúrgica (LEEP), conización crioquirúrgica y conización con láser. Las técnicas de esta categoría y, en menor medida, las técnicas de ablación, se asocian con riesgos quirúrgicos y a largo plazo, como estenosis cervical y resultados adversos del embarazo.

IV.1.8.5. Métodos de extirpación con asa electroquirúrgica.

Las lesiones sospechosas de carcinoma invasivo y AIS del cuello uterino requieren un procedimiento de resección de diagnóstico. Además, la resección está indicada en mujeres con datos insuficientes, colposcopia con CIN histológica que requiere tratamiento o imágenes AGC citológicas recurrentes o de alto grado sin explicación. También se justifica cuando existen diferencias entre las imágenes citológicas e histológicas y las consecuencias de esta

última técnica son menos graves. La resección es aconsejable en todos los casos de recurrencia de CIN de alto grado después del tratamiento para permitir una evaluación histológica completa de la muestra recolectada. Las mujeres con CIN recurrente tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer invasivo oculto. Las técnicas de ablación incluyen procedimientos de escisión con asa electroquirúrgica (LEEP), conización crioquirúrgica y conización con láser. Las técnicas de esta categoría y, en menor medida, las técnicas de

IV.1.8.6. Conización con criobisturí.

El procedimiento quirúrgico mencionado utiliza un bisturí para eliminar la zona de transformación del cuello uterino, incluidas las lesiones cervicales. Se realiza en quirófano y requiere anestesia general o local. La conización con bisturí frío puede preferirse a la LEEP para la NIC de alto grado que penetra profundamente en el cuello uterino, la enfermedad glandular endocervical y la recurrencia de la NIC posterior al tratamiento. La selección de pacientes prioriza pacientes con riesgo de carcinoma invasor con citología de cérvix con sospecha de este tipo de cáncer. Mujeres de 35 años o más con CIN III o CIS; biopsia que muestra lesiones grandes de alto grado y AIS (adenocarcinoma in situ).

IV.1.8.7. Conización con láser de bióxido de carbono.

El método en cuestión adolece de degradación térmica de costo y borde. Sin embargo, sus beneficios incluyen el ajuste del tamaño y la forma exactos del cono, así como la reducción de la pérdida de sangre. Requiere una preparación especial para su realización y se puede utilizar anestesia local o general.

IV.1.8.8. Histerectomía

La histerectomía no es un tratamiento de primera línea aceptable para CIN I, II o III. Sin embargo, se puede considerar en el tratamiento de la enfermedad cervical de alto grado recurrente si se completa el parto o si se necesita con urgencia una nueva resección cervical pero no es técnicamente factible. La histerectomía ofrece la tasa de recurrencia de NIC más baja, pero siempre se debe descartar la posibilidad de un carcinoma invasivo antes de realizarla. La elección del abordaje vaginal o abdominal depende de otros factores clínicos.

IV.1.8.9. Vigilancia después del tratamiento

Se requiere un seguimiento adicional del paciente después del tratamiento. Las personas sin NIC en los márgenes quirúrgicos o que se hayan sometido a técnicas de ablación deben someterse a una evaluación citológica sola cada 6 meses hasta que se obtengan 2 puntuaciones negativas antes de volver a las técnicas de detección de rutina, o se puede realizar junto con una colposcopia. Alternativamente, la detección del ADN del VPH se puede realizar de 6 a 12 meses después del tratamiento, y se debe realizar una colposcopia si la infección por VPH persiste. Debido al mayor riesgo de tumores cervicales después del diagnóstico de CIN de alto grado, se debe continuar con el monitoreo citológico durante al menos 20 años. Si se confirma CIN II o CIN III en el margen de la resección o en el legrado cervical intraoperatorio inmediatamente después de la resección, es deseable repetir el monitoreo citológico y el muestreo endocervical después de 4 a 6 meses. Las escisiones repetidas también son aceptables en estas situaciones. Además, las escisiones diagnósticas repetidas están indicadas en situaciones especiales como AIS y carcinomas marginalmente microinvasores.¹⁹

IV.1.8.10. Evolución

Las lesiones preinvasivas retroceden espontáneamente de forma normal, permanecen estables durante períodos prolongados o progresan a displasia de alto grado. Pocas lesiones del tipo NIC tienen la capacidad de desarrollarse y llegar a cánceres francamente invasivos, pero a medida que aumenta el grado de NIC aumenta la probabilidad de tumorigénesis.¹⁹

Las tasas de progresión no son uniformes y algunos tipos de VPH, particularmente el VPH 16, están asociados con un mayor riesgo, pero es difícil predecir el curso de pacientes individuales. Estas observaciones destacan que el riesgo de desarrollar lesiones premalignas y cáncer depende solo parcialmente del tipo de VPH y también está relacionado con el estado inmunitario y los factores ambientales. Historia natural de las lesiones intraepiteliales escamosas con aproximadamente 2 años de seguimiento (ver Tabla 2). Las tasas de presión son inconsistentes y los tipos de VPH, particularmente el VPH 16, están asociados con un mayor riesgo, pero el pronóstico es difícil de predecir para un paciente determinado. Estos resultados resaltan el hecho de que el riesgo de desarrollar lesiones precursoras y cánceres solo depende parcialmente del tipo de VPH, mientras que la progresión a cáncer invasivo, si

ocurre, puede llevar años, décadas o más.

La persistencia fue la presencia de enfermedad en controles realizados cada 6 meses y 12 meses previos durante el seguimiento y no hubo controles negativos.

Una cura es cuando el paciente continúa con el control negativo cada 6 meses hasta el último día de seguimiento. En este caso, las lesiones que presentan regresión espontánea curan..²²

Cuadro-2. Evolución natural de las lesiones intraepiteliales cervicouterinas

Lesión	Regresión Persistencia Progresión en %			Progresión hasta la invasión
NIC I	5	32	1	1%
	7		1	
NIC II	4	35	2	5%
	3		2	
NIC III	3	<5	--	>12%
	2	6	-	

Fuente: Ginecología de Williams, 2da edición, capítulo 29, página 739.

Las lesiones preinvasivas pueden retroceder normalmente espontáneamente, permanecer estables durante largos períodos o progresar a displasia de alto grado. Las lesiones raras de tipo NIC tienen la capacidad de desarrollarse y llegar a cánceres francamente invasivos, pero cuanto mayor es el grado de NIC, más probable es que sean tumores. Hall y Walton (1968) observaron progresión al tipo CIS en el 6 por ciento de la displasia histológicamente "mínima", el 13 por ciento de la displasia moderada y el 29 por ciento de la displasia "obvia". La displasia mínima retrocedió o desapareció en el 62 por ciento de los pacientes, pero solo en el 19 por ciento de aquellos con enfermedad manifiesta. Las mejores estimaciones disponibles de progresión, persistencia y regresión de la NIC se tomaron de la revisión de Ostor y se incluyeron²¹

IV.1.9. Prevención

IV.1.9.1. Prevención primaria

La promoción de la salud es el proceso de dar a las personas más control sobre su salud para mantenerla o mejorarla. Este componente desarrolla actividades educativas, informativas y de comunicación dirigidas a la población para:

1. Sensibilizar a la población sobre el problema del cáncer cervicouterino y su impacto en la sociedad.

2. Educación sobre los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino y su prevención 3. Motivar a las personas saludables a participar en actividades de prevención enfocadas en el uso regular de las pruebas de Papanicolaou.

Las actividades de promoción de la salud incluyen conferencias, distribución de materiales impresos, murales educativos, orientaciones en las salas de espera de los centros de salud y presentaciones en video. Quién es responsable de llevar a cabo estas actividades:

4. Miembros de la División Asesora

5. Educador en salud. 6. Quienes hayan recibido formación en educación sanitaria.

Independientemente del motivo de la visita, es deseable que los profesionales de la salud conciencien a los usuarios sobre la importancia de la prueba de Papanicolaou y ofrezcan pruebas de Papanicolaou si se cumplen los criterios.

Actualmente hay tres vacunas disponibles. Gardasil tetravalente para los genotipos 16, 18, 6 y 11. Gardasil 9-valente. Los tipos 31, 33, 45, 52 y 58 se agregan a los cuatro tipos anteriores. Los estudios han demostrado que estas vacunas no solo previenen la infección, sino que también son eficaces en el desarrollo de neoplasia intraepitelial cervical (CIN II/III) y adenocarcinoma in situ. Se recomienda que las niñas de 11 a 12 años se vacunen antes de la actividad sexual y la exposición al virus. Además, se deben proporcionar vacunas a las mujeres de 13 a 26 años que nunca hayan sido vacunadas. Por este motivo, se incluyó en nuestro calendario vacunal la vacunación de niñas de 12 años frente al VPH24.

Dos vacunas, Cervarix y Gardasil, están actualmente disponibles en la República Dominicana y se administran a niñas de 9 a 13 años en tres dosis durante 6 meses (calendario 0-2-6). Todavía quedan cuestiones sin resolver como el papel de la vacunación en los hombres, la extensión de la edad o el uso de vacunas en pacientes inmunocomprometidos.

Dada la naturaleza latente de la enfermedad, tendremos que esperar 20-30 años después del inicio de los programas de vacunación para ver un impacto real en la incidencia del cáncer de cuello uterino. Por otro lado, la detección del cáncer de cuello uterino sigue siendo muy importante. Esto se debe a que la inmunización con la vacuna contra el VPH bivalente o cuadrivalente no previene aproximadamente el 25-30 por ciento de los cánceres de cuello uterino en mujeres no infectadas, pero sí evita que las mujeres ya infectadas desarrollen cáncer porque no te protege.

IV.1.9.2. Prevención secundaria

Las pruebas de detección disponibles son:

Prueba de Papanicolaou (Pap).

Aunque no ha sido evaluado en ensayos aleatorizados, varios estudios observacionales en diferentes países muestran que con un uso apropiado y sistemático, la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino se reducen en un 70-80 por ciento. Esta ventaja deriva de la detección de lesiones precancerosas asintomáticas.

Citología en base líquida.

Tecnología que simplifica la lectura y reduce el tiempo de recogida y las muestras falsas. También puede detectar el ADN del VPH, pero no mejora los resultados de la citología convencional.

Prueba de detección de VPH.

Analizar la presencia de ADN viral en las células del cuello uterino. Como prueba de detección primaria, cuando se usa adecuadamente, es más eficaz que la detección basada en citología para prevenir el cáncer de cuello uterino invasivo. Esta es una prueba altamente sensible para detectar CIN II o lesiones superiores, pero una prueba menos específica, especialmente en mujeres jóvenes. Para mejorar su especificidad, su uso debe limitarse al cribado de mujeres mayores de 35 años, y se debe realizar una citología a todas las mujeres con una prueba de VPH positiva antes de ser remitidas para colposcopia.

IV.1.9.3. Recomendaciones de cribado.

Para mujeres entre 25 y 30-35 años, se recomienda la citología cada 3 años, no hasta los 25 años, independientemente de la edad de inicio de las relaciones sexuales. • Para las mujeres de 30 a 35 a 65 años, se recomienda la prueba del VPH cada 5 años como prueba de detección primaria. Las pruebas de Papanicolaou se realizan en mujeres con resultados positivos. Es aceptable la detección mediante citología solo cada 3 años.

Las personas de 65 años o más no serán evaluadas si han tenido una evaluación negativa adecuada en los últimos 10 años y no tienen antecedentes de CIN en los últimos 20 años. Las mujeres que se someten a una histerectomía total con extirpación del cuello uterino no son examinadas.³⁰

V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Neoplasia Intraepitelial cervical (NIC)	Es la lesión preinvasora más común del cuello uterino. Los cambios escamosos atípicos ocurren en la zona de transformación del cérvix con cambios leves, moderados o severos de acuerdo a la profundidad (NIC1, NIC2, NIC3).	- Sí - No	Nominal.
Persistencia de NIC I	La enfermedad se detectó en exámenes realizados cada seis y 12 meses antes, durante el seguimiento y nunca es el control de los negativos	- Sí. - No .	Nominal
Progresión NIC I	Progresión del NIC I a etapas de las lesiones Intraepiteliales de alto grado (NIC II y NIC III).	- Sí. - No	Nominal

Edad	Tiempo de vida desde su nacimiento hasta la realización del estudio.	Años cumplidos	Numérica.
Antecedentes obstétricos.	Número de embarazos que ha tenido una mujer incluyendo los abortos, partos vaginales y cesáreas.	Gestas: - Nuligesta - Primigesta - Multigesta Parto: - Nulípara - Primípara - Multípara Cesárea Abortos	Numérica y nominal.
Menarquia.	Edad de la primera menstruación.	Años.	Numérica.
Sexarquía	Edad en la cual se mantiene la primera relación sexual.	Años.	Numérica.
Menopausia	Cese de periodo menstrual por más de 12 meses.	Fecha de última menstruación: - Más de un año - Menos de un año.	Nominal.

Hábitos Tóxicos	Conductas que llevan al consumo de sustancias tóxicas que produce en el organismo efectos nocivos sobre el sistema nervioso, creando tolerancia y dependencia, así como afecta a la salud en sus aspectos físicos, mental y social.	Fuma: - Sí - No Consumo de alcohol: - Sí - No	Nominal.
Número de parejas sexuales	Cantidad de personas con las cuales ha tenido actividad sexual.	Número de parejas sexuales totales.	Numérica

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI.1. Tipo de estudio

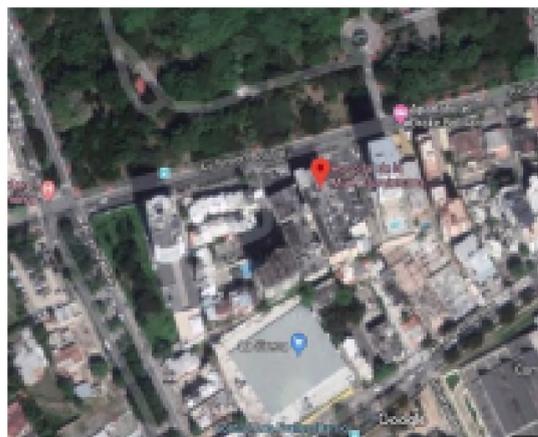
Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de determinar el análisis de los resultados del Programa Nacional de Prevención, Detección precoz y Tratamiento del Cáncer de Cuello Uterino y Mama en el Hospital Materno Dra. Evangelina Rodríguez (Hospital de la mujer). Abril-Diciembre,2021. Enero-Abril, 2022. (Ver anexo XII.1 cronograma).

VI.2. Área de estudio

El estudio tuvo lugar en el departamento de patología de cuello uterino del Hospital Materno Dra. Evangelina Rodríguez (Hospital De La Mujer), localizado en la Ave. Simón Bolívar No.842, Zona Universitaria, Distrito Nacional República Dominicana. Delimitado, al norte, por la Av. Simón Bolívar; al este, por la calle Elvira de Mendoza; al oeste, por la Av. Alma Mater, y al sur, por la Av. José Contreras. (ver mapa cartográfico y vista aérea).



Mapa cartográfico



Vista aérea

VI.3. Universo

El universo estuvo conformado por 1,552 pacientes que fueron ingresadas al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino y mama en el hospital materno doctora Evangelina Rodríguez en el periodo abril - diciembre 2021, enero - abril 2022.

VI.4. Muestra

La muestra estuvo conformada por 320 pacientes referidas al departamento de Patología de cuello con alteración en el resultado de su citología cervical, que se diagnosticaron con NIC entre los meses enero-abril del año 2021, asistiendo a su consulta de seguimiento entre los meses diciembre 2021, abril 2022.

VI.5. Criterios:

VI.5.1. De inclusión:

1. Todas las pacientes que presentan alteraciones citológicas en el papanicolaou en el periodo de estudio.

2. Se tomaron en cuenta todas las pacientes que no habían tenido ningún antecedente de citología positivo.

VI.5.2. De exclusión:

1. Expediente clínico no localizable.

2. Expediente clínico incompleto.

VI.6. Instrumento de recolección de datos:

Una herramienta de recopilación de datos creada por los colaboradores constaba de siete preguntas y se utilizó en las consultas de seguimiento. Está dividido en tres secciones de preguntas, la Sección 1 contiene dos preguntas sobre datos demográficos como la edad y los hábitos de adicción, la Sección 2 contiene tres preguntas sobre antecedentes ginecológicos y hábitos sexuales, la Sección 3 contiene cuatro preguntas sobre antecedentes obstétricos (consulte el Apéndice XII.2).

VI.7. Procedimiento:

El anteproyecto será sometido a la Unidad de Investigación de la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña (UNPHU) y a la unidad de enseñanza del Hospital Materno Dra Evangelina Rodríguez (Hospital de la mujer dominicana).

Se procederá a analizar la historia de las pacientes que se consultaron en el departamento de Patología de Cuello de dicho hospital y que cumplieron con los criterios de inclusión. La recolección de datos se llevará a cabo en días laborales, en tanda vespertina durante el periodo

junio-noviembre 2022, con la ayuda de la Dra. Ruth Villegas y los Dres presentes del área.

El instrumento de recolección de datos será llenado a través de la revisión de los expedientes de las pacientes, esta fase será ejecutada por los sustentantes.

La recolección se llevó a cabo durante los meses de junio-noviembre 2022

VI.8. Tabulación:

Los datos obtenidos fueron revisados, procesados, tabulados y computarizados a través del programa Microsoft Excel.

VI.9. Análisis:

La información obtenida fue analizada en frecuencia simple.

VI.10. Consideraciones Éticas:

Esta investigación se lleva a cabo de acuerdo con las normas éticas internacionales, incluidos los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki 36 y las directrices del Consejo de Organizaciones Internacionales para las Ciencias Médicas (CIOMS). El protocolo de estudio y las herramientas diseñadas para el mismo fueron sometidos a la coordinación del Departamento de Investigación de la Universidad y el Departamento de Educación del Hospital Dominicano para su evaluación, y se requirió su aprobación antes de poder iniciar el proceso de recolección y validación del estudio.

Este estudio implicó el manejo de datos de identificación proporcionados por empleados que laboran en un centro de salud (Departamento de Patología Faríngea). Son tratados con sumo cuidado e ingresados en una base de datos creada con esta información, protegida por una contraseña asignada y controlada únicamente por el investigador. Todos los informantes identificados en esta etapa fueron contactados personalmente para obtener el consentimiento para ser contactados en etapas posteriores del estudio. Todos los datos recopilados en este estudio se mantuvieron confidenciales. Al mismo tiempo, se protegieron siempre las identidades de los pacientes contenidas en las historias clínicas y se trataron los datos que potencialmente podían identificar a cada individuo de forma independiente al resto de la información contenida en la herramienta.

VII. RESULTADOS

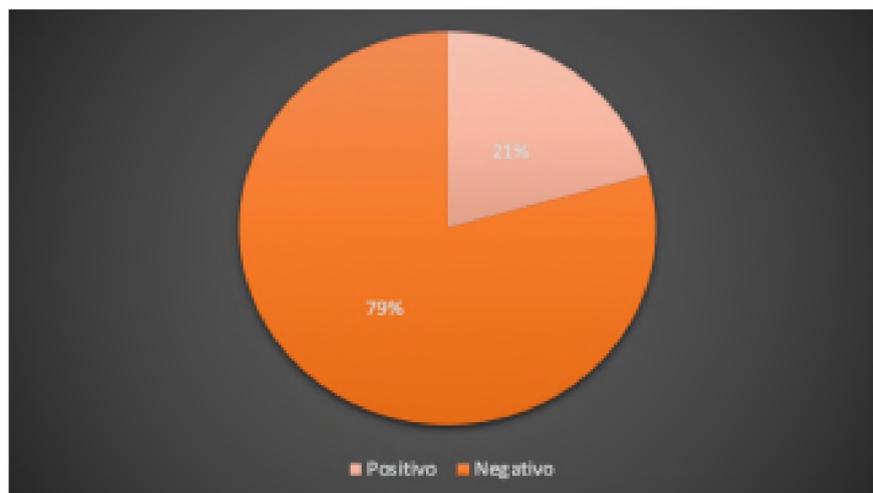
Un total de 1,552 pacientes fueron referidas al departamento de patología de cuello por presentar lesiones cérvico uterino, de estas 320 fueron positivas y 1,232 fueron negativas durante el periodo de estudio, representando un 21 por ciento, conformando así nuestra muestra de estudio. (ver tabla 1 gráfico I).

Tabla 1. Presencia de lesión cérvico uterino de 320 pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022 según hallazgos del (PAP).

Citología	Frecuencia	%
Positivo	320	20.6
Negativo	1232	79.4
Total	1552	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfico 1. Presencia de lesión cérvico uterino de las 1,552 pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: tabla 1

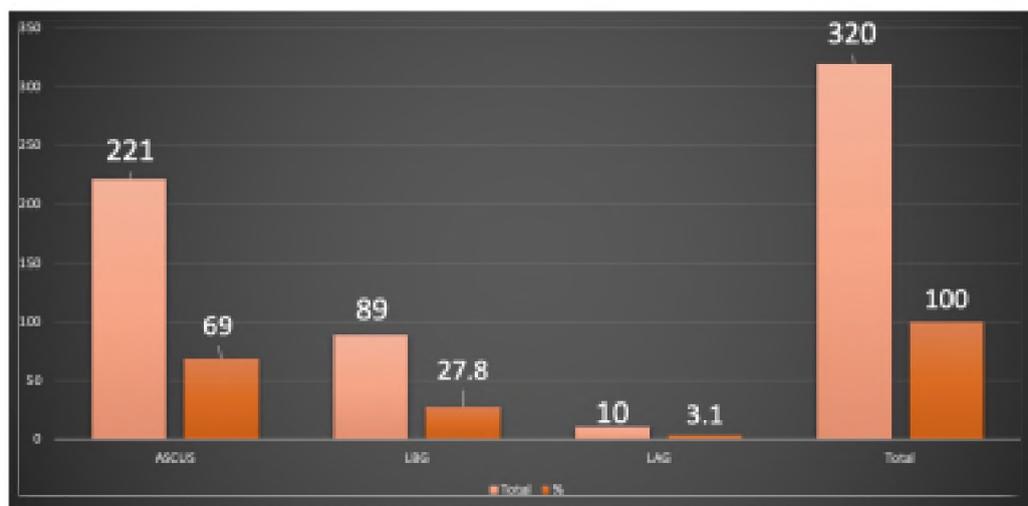
En cuanto la citología realizada en 320 pacientes con presencia de lesión cervicouterina, donde el 69 por ciento de estas presentaban ASCUS siendo el renglón de predominio. seguido por lesiones de bajo grado con 28 por ciento pacientes y solo 3 por ciento cursaron con lesiones de alto grado. (ver tabla 2 y gráfico II).

Tabla 2. Distribución de citología de las 320 pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Citología	Total	%
ASCUS	221	69.1
NIC I	89	27.8
NIC II	10	3.1
Total	320	100.0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico II. Distribución de citología de las 320 pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: instrumento de recolección de datos.

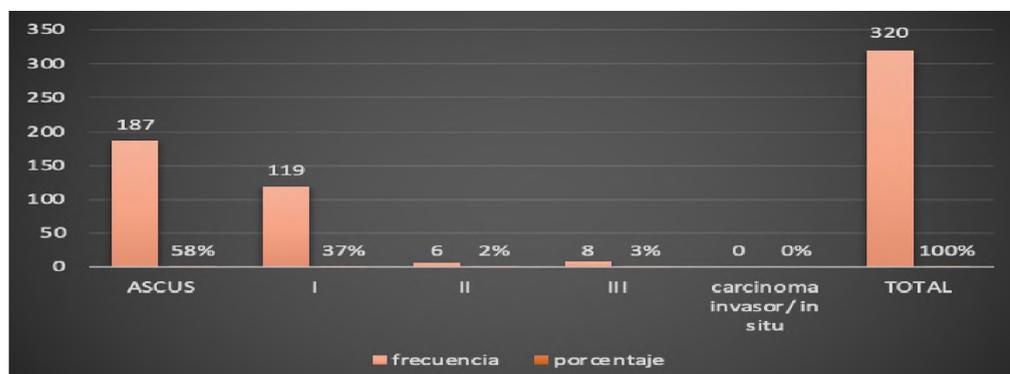
En cuanto a los tipos de NIC presentados por las pacientes con lesión cervicouterina, dónde 119 de estas cursan con NIC I representado por el 37 por ciento, un 3 por ciento padecía NIC III, 2 por ciento NIC II, ninguna paciente se encontraba con carcinoma invasor y el 58 por ciento restante presentaba ascus. (ver tabla 23 y gráfico III).

Tabla 3. La distribución de los de los tipos de NIC en las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Ascus/ NIC	Frecuencia	%
ASCUS	187	58.4
NIC I	119	37.1
NIC II	6	1.9
NIC III	8	2.6
invasor/ in situ	0	0.0
Total	320	100

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico III. La distribución de los de los tipos de NIC en las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: Tabla 3.

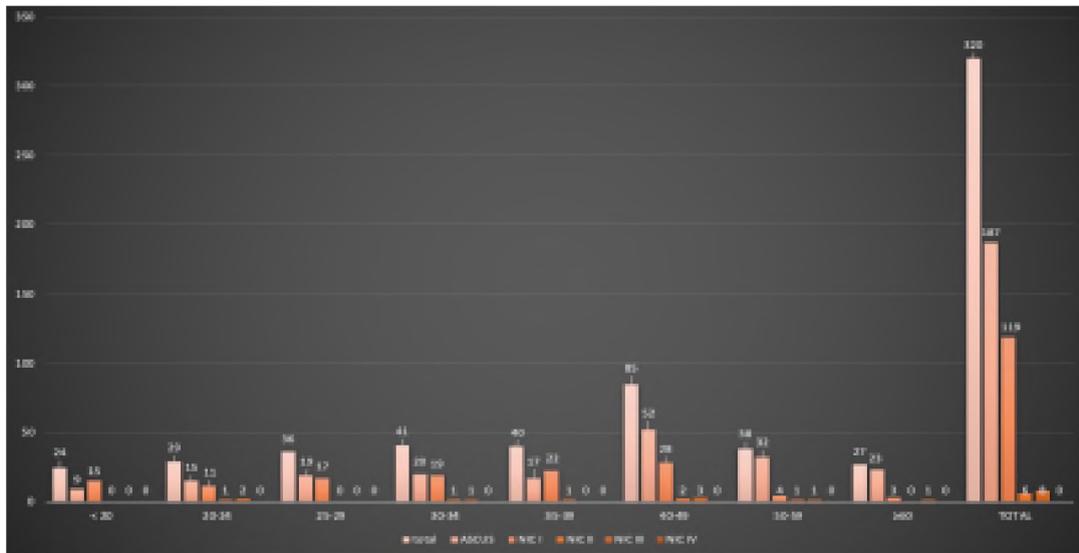
El rango de edad más frecuente para el estudio conforme con las lesiones cérvico uterina fue de 40 a 49 años el renglón de mayor predominio con 85 pacientes, 52 de estas con ASCUS, 28 NIC I, 2 NIC II y 3 NIC III, seguido por las edades de 30-34 con 41 pacientes, de las que 20 presentaban ASCUS, 19 NIC I, 1 NIC II y 1 NIC III, luego tenemos las pacientes de 35 - 39 años, con 40 casos donde 17 de estas tenían ASCUS, 22 NIC I y 1 NIC II, en las edades de 50-59 años, se presentan 32 pacientes con ASCUS, 4 con NIC I, 1 con NIC II y 1 NIC III, seguido con las edades de 25-29 con 36 pacientes, 19 de estas presentaron ASCUS y 17 NIC I, de 20- 24 años se encuentran 29 pacientes donde 15 cursan con ASCUS, 11 NIC I, 1 NIC II y 2 NIC III, las pacientes mayores de 60 años eran 27, donde 23 padecían ASCUS, 3 NIC I y 1 NIC III, la categoría de menor representación fueron las pacientes con menos de 20 años representadas por 24 de estas, donde 9 tenían ASCUS y 15 NIC I. (ver tabla 4 y grafico IV).

Tabla 4. Distribución de los rangos de edad en las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Edad	Total	Ascus	NIC I	NIC II	NIC III	Invasor
< 20	24	9	15	0	0	0
20-24	29	15	11	1	2	0
25-29	36	19	17	0	0	0
30-34	41	20	19	1	1	0
35-39	40	17	22	1	0	0
40-49	85	52	28	2	3	0
50-59	38	32	4	1	1	0
≥60	27	23	3	0	1	0
Total	320	187	119	6	8	0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico IV. Distribución de los rangos de edad en las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: Fuente tabla 4.

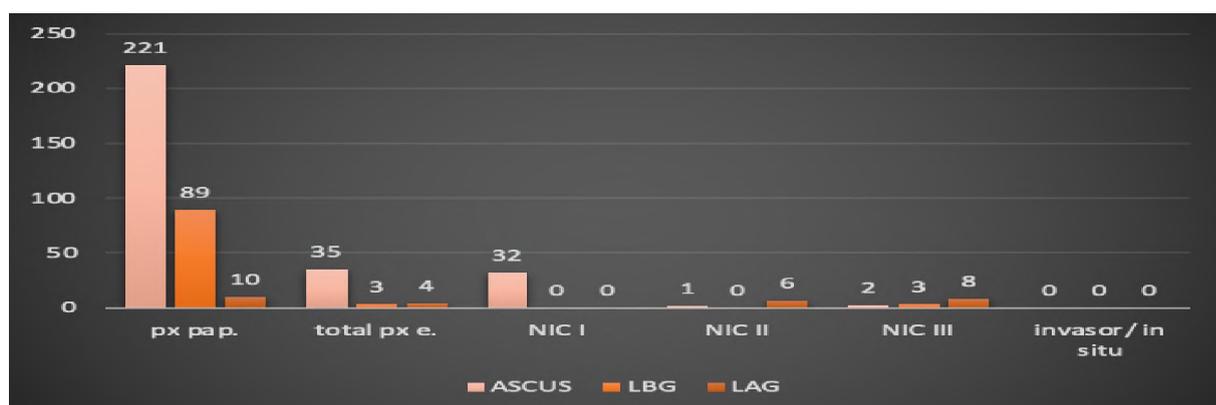
En cuanto a la evolución de las pacientes mediante citología post Papanicolau, donde de las 221 pacientes que presentaban ASCUS, 35 de estas presentaron cambios, 32 de estas cursaron con NIC I post citología, una de estas presento NIC II y 2 NIC III. De las 89 que debutaban con lesión de bajo grado, 3 de estas evolucionaron a NIC III y de las 10 pacientes con lesiones de alto grado 4 evolucionaron a NIC III. (ver tabla 5 y gráfico V).

Tabla 5. Distribución de evoluciones de las pacientes mediante citología post Papanicolau en las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Evolución	Ascus	LBG	LAG
Paciente PAP	221	89	10
Total Pxe	35	3	4
NIC I	32	0	0
NIC II	1	0	6
NIC III	2	3	8
Invasor / in situ	0	0	0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico V. Distribución de evoluciones de las pacientes mediante citología post Papanicolaou en las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: Tabla 5.

En relación con los antecedentes ginecológicos con las edades de las pacientes, donde tenemos que 249 de estas tuvieron su menarquia entre los 12 - 14 años, seguido por 62 pacientes que la cursaron entre los 9-11 años, y solo 9 la presentaron entre los 15- 18 años. La sexarquia tuvo su mayor predominio entre los 15-18 años con 203 pacientes, seguido de 72 entre los 19-21 años, 23 entre los 22-25 años, solo 16 entre los 12-14 años y 3 de 9 -11 siendo el renglón de menor presentación. La menopausia fue presentada por 62 pacientes entre los 50-59 años y 3 cursaron con está entre los 41-49 años. (ver tabla 6 y gráfico VI).

Tabla 6. Distribución de los antecedentes ginecológicos con las edades de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril-Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

(Edad) Años	Menarquia	Sexarquia	Menopausia
9-11	62	3	0
12-14	249	16	0
15-18	9	203	0
19-21	0	72	0
22-25	0	23	0
25-28	0	3	0
29-31	0	0	0
32-40	0	0	0
41-49	0	0	3
50-59	0	0	62
≥ 60	0	0	0
Total	320	320	320

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico VI. Distribución de los antecedentes ginecológicos con las edades de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: Tabla 6.

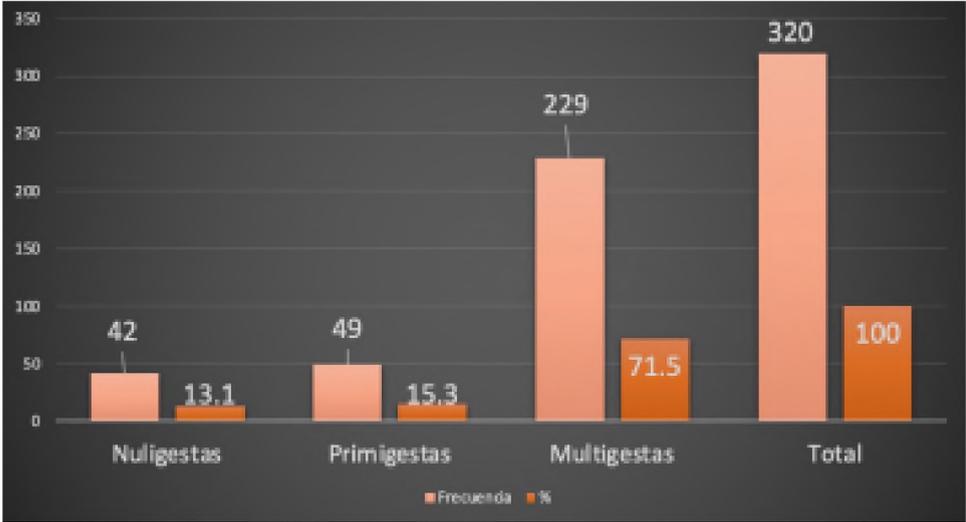
En cuanto a los antecedentes obstétricos en base a las gestas podemos observar dónde 229 de estas pacientes eran multigestas representado por el 72 por ciento 49 eran primigestas con el 15 por ciento y los 42 restantes eran nuligesta con el 13 por ciento del total estudiado. (ver tabla 7 y gráfico VII).

Tabla 7. Distribución de los antecedentes obstétricos en base a las gestas de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Gestas	Frecuencia	%
Nuligestas	42	13.1
Primigestas	49	15.3
Multigestas	229	71.5
Total	320	100.0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico VII. Distribución de los antecedentes obstétricos en base a las gestas de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: Tabla 7.

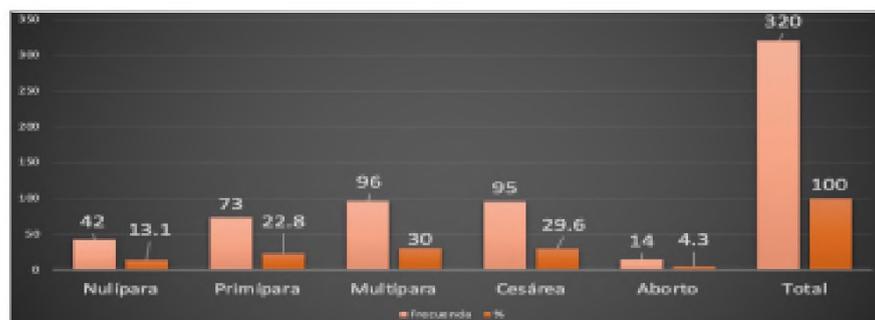
Se evidencio una relación con los antecedentes obstétricos en base a partos, donde 96 de nuestras pacientes eran multíparas siendo un 30 por ciento de nuestra muestra, 95 cursaron con cesáreas representando un 30 por ciento 73 eran primíparas con el 23 por ciento y 42 fueron nulíparas con el 13 por ciento y 14 de estas restantes con aborto siendo el 4 por ciento (ver tabla 8 y gráfico VIII).

Tabla 8. Distribución de los antecedentes obstétricos en base a partos de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Partos	Frecuencia	%
Nulípara	42	13.1
Primípara	73	22.8
Multípara	96	30
Cesárea	95	29.6
Aborto	14	4.3
Total	320	100.0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico VIII. Distribución de los antecedentes obstétricos en base a partos de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: Tabla 8.

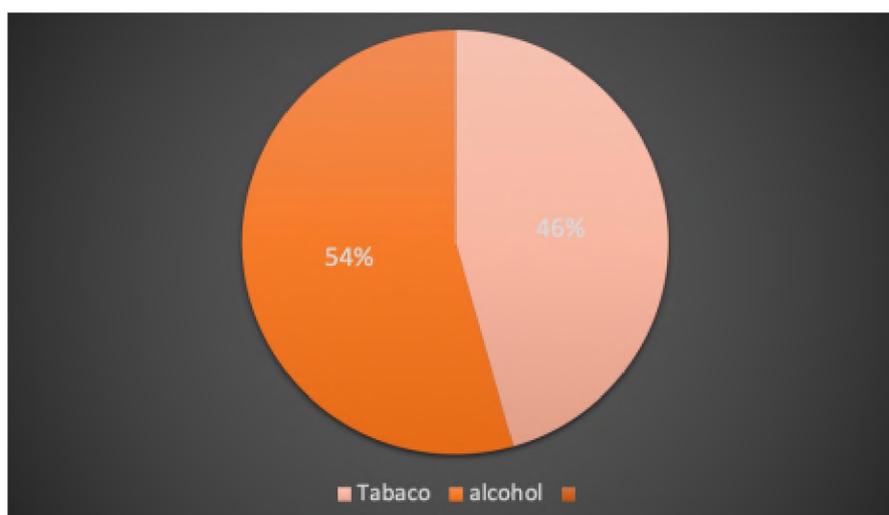
La relación de los hábitos tóxicos de nuestras 320 pacientes donde 174 de estas presentaban ingesta alcohólica representadas por el 54 por ciento y 146 fumaban siendo el 46 por ciento. (ver tabla 9 y gráfico IX).

Tabla 9. Distribución de los hábitos tóxicos de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Hábitos tóxicos	Frecuencia	%
Tabaco	146	45.6
alcohol	174	54.4
Total	320	100.0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfico IX. Distribución de los hábitos tóxicos de las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril- Diciembre 2021, Enero-Abril 2022.



Fuente: Tabla 9.

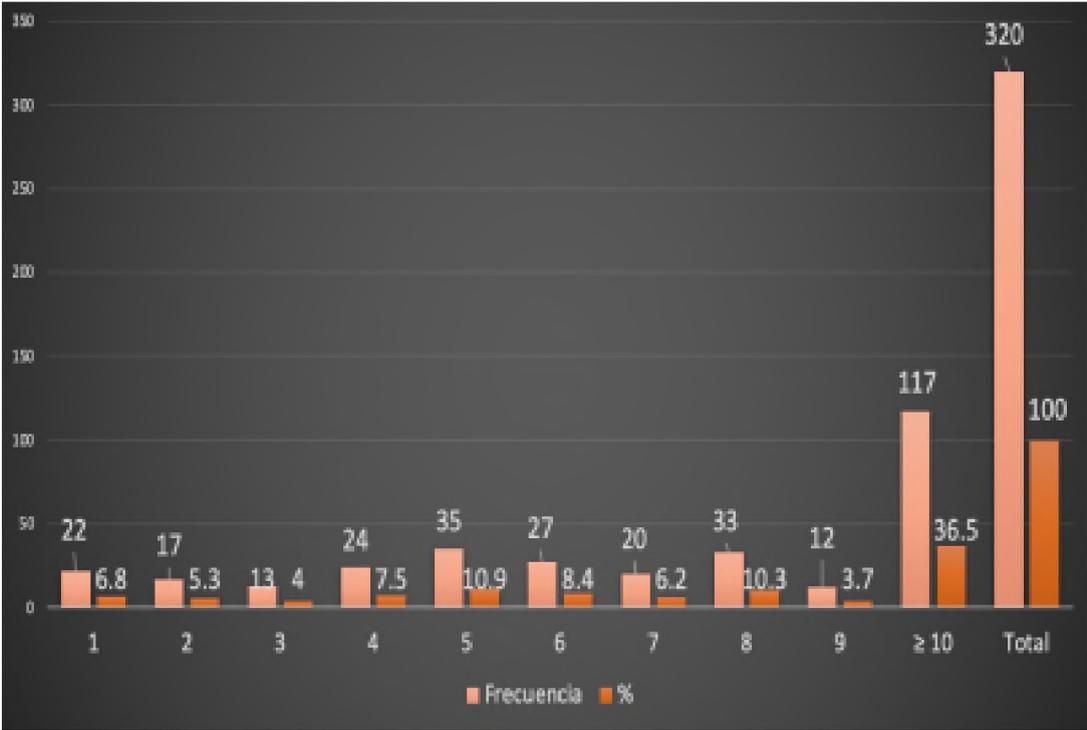
En cuanto a la cantidad de parejas sexuales que poseían las pacientes, donde 117 de estas poseían más de 10 parejas representadas por el 37 por ciento, seguidas por las que tenían 5 parejas siendo el 11 por ciento, 8 parejas sexuales con 33 pacientes siendo el 10 por ciento, 27 tenían 6 parejas siendo el 8 por ciento, 24 pacientes con 4 parejas siendo el 8 por ciento, 22 de éstas sólo tenían 1 pareja siendo el 7 por ciento, 20 de ellas tuvieron 7 parejas siendo el 6 por ciento, 17 de las mismas solo tuvieron 2 parejas representadas por el 5 por ciento, 13 tuvieron 3 parejas siendo un 4 por ciento y finalmente 12 tuvieron 9 parejas siendo el 4 por ciento restante. (ver tabla 10 y gráfico X).

Tabla 10. Distribución de las cantidades de parejas sexuales que poseían las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.

Parejas sexuales	Frecuencia	%
1	22	6.8
2	17	5.3
3	13	4
4	24	7.5
5	35	10.9
6	27	8.4
7	20	6.2
8	33	10.3
9	12	3.7
≥ 10	117	36.5
Total	320	100.0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

Gráfica X. Distribución de las cantidades de parejas sexuales que poseían las pacientes que acudieron al programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez según su asistencia. Abril Diciembre 2021, Enero- Abril 2022.



Fuente: Tabla 10.

VIII. DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos encontrados en el análisis de los resultados del programa nacional de prevención, detección precoz y tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez, presentó una adherencia de 20.6 por ciento de 1,552 mujeres que presentaba lesión del cuello uterino siendo el 320 el total de pacientes con lesiones cérvico uterino mientras que el 79.4 por ciento de las 1,552 pacientes que asistieron al programa no presentaron ninguna lesión, siendo esto 1,232 pacientes negativas a lesión cérvico uterino.

En las citologías realizadas al 100 por ciento de las 320 pacientes positiva a lesión cervicouterina el 69 por ciento se clasificaban de las maneras a continuación descrita, hubo hallazgos de células anormales en el tejido que reviste la parte exterior del cuello uterino (ASCUS) un 27.8 por ciento de pacientes presentó lesiones de bajo grado (LIEBG), 3.1 por ciento de lesiones de alto grado (LIEAG).

En cuanto a la muestra presentada de los tipos de NIC por 320 pacientes positiva a lesión cervicouterina evidenciamos donde el 187 de las pacientes tuvo hallazgos de células anormales en el tejido que reviste la parte exterior del cuello uterino (ASCUS) siendo este el porcentaje más alto 58.4 por ciento, donde evolucionó el 37.1 por ciento a NIC I para un total de 119 pacientes, el 1.9 por ciento de las pacientes evolucionó a NIC II, 2.6 por ciento a NIC III y un 0 por ciento a carcinoma invasor dando un total del 100 por ciento a lesiones cervicouterina.

En cuanto a la población total del presente estudio no hubo diferencias destacables de la evolución según la edad, sin embargo, se reconoce que el grupo de mayor incidencia de diagnóstico fue en el rango 40-49 años, siendo este mismo grupo renglón de mayor predominio con 85 pacientes, 52 de estas con ASCUS, 28 NIC I, 2 NIC II y 3 NIC III, seguido por las edades de 30- 34 con 41 pacientes, de las que 20 presentaban ASCUS, 19 NIC I, 1 NIC II y 1 NIC III, luego tenemos las pacientes de 35 - 39 años, con 40 casos donde 17 de estas tenían ASCUS, 22 NIC I y 1 NIC II, en las edades de 50-59 años, se presentan 32 pacientes con ASCUS, 4 con NIC I, 1 con NIC II y 1 NIC III, seguido con las edades de 25-29 con 36 pacientes, 19 de estas presentaron ASCUS y 17 NIC I, de 20- 24 años se encuentran 29 pacientes donde 15 cursan con ASCUS, 11 NIC I, 1 NIC II y 2 NIC III, las

pacientes mayores de 60 años eran 27, donde 23 padecían ASCUS, 3 NIC I y 1 NIC III, la categoría de menor representación fueron las pacientes con menos de 20 años representadas por 24 de estas, donde 9 tenían ASCUS y 15 NIC I.

Donde de las 221 pacientes que presentaban ASCUS, 35 de estas presentaron cambios, 32 de estas cursaron con NIC I post citología, 1 de estas presentó NIC II y 2 NIC III. De las 89 que debutaban con lesión de bajo grado, 3 de estas evolucionaron a NIC III y de las 10 pacientes con lesiones de alto grado 4 evolucionaron a NIC III.

En relación con los antecedentes ginecológicos con las edades de las pacientes, donde se evidencio que 249 de estas tuvieron su menarquia entre los 12 - 14 años, seguido por 62 pacientes que la cursaron entre los 9-11 años, y solo 9 la presentaron entre los 15- 18 años.

La sexarquia tuvo su mayor predominio entre los 15-18 años con 203 pacientes, seguido de 72 entre los 19-21 años, 23 entre los 22-25 años, solo 16 entre los 12-14 años y 3 de 9 -11 siendo el renglón de menor presentación. La menopausia fue presentada por 62 pacientes entre los 50-59 años y 3 cursaron con está entre los 41-49 años. Siendo los antecedentes obstétricos en base a las gestas se pudo estudiar qué 229 de estas pacientes eran multigestas representado por el 72 por ciento, 49 eran primigestas con el 15 por ciento y los 42 restantes eran nuligesta con el 13 por ciento del total estudiado.

La fertilidad se considera un cofactor en la presencia de la infección por el virus del papiloma humano, que se asocia con la probabilidad de desarrollar lesiones premalignas y malignas del cuello uterino, argumentando un proceso de reepitelización que precede a las lágrimas producidas por el parto. atipia celular y la supresión de los mecanismos inmunológicos, mayor es el riesgo de desarrollar lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino. El 30 por ciento de las pacientes de este estudio tuvieron partos múltiples, frente al 29,6 por ciento de las mujeres que se sometieron a cesárea.

Se afirma que tener varias parejas sexuales constituye un factor de riesgo en el desarrollo del cáncer cervicouterino y porqué no de alguna enfermedad de transmisión sexual, como establece en el Programa nacional de prevención Precoz del Cáncer del cuello uterino, donde se pudo evidenciar un alto porcentajes de pacientes que tenían varias parejas sexuales siendo este el 37 por ciento de las 320 pacientes que asistieron al Programa nacional de prevención Precoz del Cáncer del cuello uterino.

Se cree que el riesgo de desarrollar lesiones es hasta tres veces mayor en los fumadores, y existe una fuerte asociación entre el número de cigarrillos fumados por día y la respuesta a la infección por VPH. Sin embargo, nuestros hallazgos mostraron que el hábito tóxico más relevante fue el alcohol en un 54,4 por ciento y en los fumadores un 45,6 por ciento.

IX. CONCLUSIONES

1. El análisis de los resultados de las pacientes con lesiones cervicouterinas que asistieron al programa nacional de prevención y detección precoz de cáncer de cuello uterino en la población de estudio fue de 21 por ciento de los 1,552 pacientes que asistieron al programa durante el periodo abril- diciembre 2021 y enero- abril 2022.
2. El rango de edad más frecuente para el estudio conforme con las lesiones cérvico uterina fue de 40 a 49 años el renglón de mayor predominio con 85 pacientes, 52 de estas con ASCUS, 28 NIC I, 2 NIC II y 3 NIC III, seguido por las edades de 30-34 con 41 pacientes, de las que 20 presentaban ASCUS, 19 NIC I, 1 NIC II y 1 NIC III, luego tenemos las pacientes de 35 - 39 años, con 40 casos donde 17 de estas tenían ASCUS, 22 NIC I y 1 NIC II, en las edades de 50-59 años, se presentan 32 pacientes con ASCUS, 4 con NIC I, 1 con NIC II y 1 NIC III, seguido con las edades de 25-29 con 36 pacientes, 19 de estas presentaron ASCUS y 17 NIC I, de 20- 24 años se encuentran 29 pacientes donde 15 cursan con ASCUS, 11 NIC I, 1 NIC II y 2 NIC III, las pacientes mayores de 60 años eran 27, donde 23 padecían ASCUS, 3 NIC I y 1 NIC III, la categoría de menor representación fueron las pacientes con menos de 20 años representadas por 24 de estas, donde 9 tenían ASCUS y 15 NIC I. En relación a los tipos de NIC presentados por las pacientes con lesión cervicouterina, donde 119 de estas cursan con NIC I representado por el 37 por ciento, un 3 por ciento padecía NIC III, 2 por ciento NIC II, ninguna paciente se encontraba con carcinoma invasor y el 58 por ciento restante presentaba ASCUS.
3. En cuanto a la evolución de las pacientes mediante citología post Papanicolau, donde de las 221 pacientes que presentaban ASCUS, 35 de estas presentaron cambios, 32 de estas cursaron con NIC I post citología, una de estas presentó NIC II y 2 NIC III. De las 89 que debutaban con lesión de bajo grado, 3 de estas evolucionaron a NIC III y de las 10 pacientes con lesiones de alto grado 4 evolucionaron a NIC III.
4. En relación con los antecedentes ginecológicos con las edades de las pacientes, donde tenemos que 249 de estas tuvieron su menarquia entre los 12 - 14 años, seguido por 62 pacientes que la cursaron entre los 9-11 años, y solo 9 la presentaron entre los 15-18 años. La sexarquia tuvo su mayor predominio entre los 15-18 años con 203

pacientes, seguido de 72 entre los 19-21 años, 23 entre los 22-25 años, solo 16 entre los 12-14 años y 3 de 9 -11 siendo el renglón de menor presentación. La menopausia fue presentada por 62 pacientes entre los 50-59 años y 3 cursaron con está entre los 41- 49 años.

5. En cuanto a los antecedentes obstétricos en base a las gestas podemos observar dónde 229 de estas pacientes eran multigestas representado por el 72 por ciento, 49 eran primigestas con el 15 por ciento y los 42 restantes eran nuligesta con el 13 por ciento del total estudiado.
6. La relación con los antecedentes obstétricos en base a partos, donde 96 de nuestras pacientes eran multíparas siendo un 30 por ciento de nuestra muestra, 95 cursaron con cesáreas representando un 30 por ciento, 73 eran primíparas con el 23 por ciento y 42 fueron nulíparas con el 13 por ciento y 14 de estas restantes con aborto siendo el 4 por ciento.
7. Los hábitos tóxicos de nuestras 320 pacientes donde 174 de estas presentaban ingesta alcohólica representadas por el 54 por ciento y 146 fumaban siendo el 46 por ciento.
8. En cuanto a la cantidad de parejas sexuales que poseían las pacientes, donde 117 de estas poseían más de 10 parejas representadas por el 37 por ciento seguidas por las que tenían 5 parejas siendo el 11 por ciento, 8 parejas sexuales con 33 pacientes siendo el 10 por ciento, 27 tenían 6 parejas siendo el 8 por ciento, 24 pacientes con 4 parejas siendo el 8 por ciento, 22 de éstas sólo tenían 1 pareja siendo el 7 por ciento, 20 de ellas tuvieron 7 parejas siendo el 6 por ciento, 17 de las mismas solo tuvieron 2 parejas representadas por el 5 por ciento, 13 tuvieron 3 parejas siendo un 4 por ciento y finalmente 12 tuvieron 9 parejas siendo el 4 por ciento restante.

X. RECOMENDACIONES

1. A las autoridades y el personal de salud del Hospital Materno Doctora Evangelina Rodríguez continuar incentivando a sus usuarias para la realización periódica del Papanicolaou como estrategia de prevención del cáncer cérvico uterino.
2. Establecer estrategias para la mejora del seguimiento a las pacientes diagnosticadas con lesiones cervicouterinas.
3. Tener una mejor organización en los records clínicos, para de esta manera tener la información a mano al momento de las citas médicas.
4. Educar e incentivar a las pacientes sobre la vacunación a tiempo como medida de prevención contra el VPH.
5. Garantizar la entrega de resultados a tiempo ya que las px en muchas ocasiones no regresan con sus resultados.
6. Promover la realización de campañas educativas en los hospitales, para brindar conocimiento y crear consciencia en la sociedad sobre el HPV, sus complicaciones y riesgos.
7. Incluir en el programa la toma de muestra de citología de base líquida para aumentar la especificidad y sensibilidad de los resultados.
8. Ampliar el rango de edad para incluir px por debajo de 26 años.

XI. REFERENCIAS

1. Nancy R. Gallegos O. Prevalencia de lesiones intraepiteliales clasificadas por el sistema de Bethesda en pacientes atendidas en consulta externa del área de ginecología del Hospital José Félix Valdivieso, Santa Isabel, Ecuador, agosto 2016 – enero 2017. [Tesis doctoral] Ecuador, Cuenca: universidad católica cuenca unidad académica de salud y bienestar facultad de medicina, 2017.
2. WHO. World Health Organization, Cervical Cáncer. Actualizado 15 febrero 2018. [Internet]. Consultado 5 octubre 2018. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/cervical-cancer/en/>
3. Lima M. G.; Herrera M.; Graterol Silva, I., seguimiento clínico de pacientes con diagnóstico de lesiones intraepiteliales de bajo grado de cérvix. Ambulatorio, María Teresa Toro, Maracay, Venezuela. *Comunidad y Salud*, 2017;15(2): 3139
4. Recomendaciones actualizadas para el Manejo de las anomalías detectadas durante el cribaje del carcinoma de cervix y sus precursores. ASCCP Bethesda. Publicado en abril 2013. [internet]. Consultado el 23 noviembre de 2018. Disponible en: www.asccp.org/assets/6e13b896-076e-40f7-8200.../spanishalgorithms-final-pdf.
5. Barrios L. Retamoso, E, Alvis, L.R. Adherencia al seguimiento y evolución de la lesión en mujeres con NIC I. *Rev. Colomb Cancerol*. 2017; 21(1): 19- 25.
6. Perez Casas J, et al. Evaluación de la calidad de la muestra de la citología líquida vs citología tradicional en una doble muestra. *Archivos médicos de Actualización de Tracto Genital Inferior*, Guatemala. 2013; 8(4):71-75.
7. Marrero Fernández, R., Et al. Incidencia y evolución de lesiones epiteliales cervicouterinas en mujeres menores de 25 años. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río, Cuba*. 2018; 22(4): 729-740.
8. Concepción J, Álvarez E, Reyes O. Tratamiento observacional vs. ablativo de las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado. Estudio de cohorte pareado retrospectivo. Enero 2010- enero 2014. *Clin Invest Gin Obst*, España. 2017;44(1):16-20.
9. Schuster S, Joura E., & Kohlberge, PR. Historia natural de las lesiones intraepiteliales escamosas en el embarazo y el modo de parto anti cáncer *Res. Austria*: 2018; 38(4):

2439-2442.

10. Saldívar Mena C. Frecuencia del diagnóstico de NIC I por la consulta de patología cervical en el Hospital de la Mujer Dominicana, 2010-2014. [Tesis Doctoral] Santo Domingo, República Dominicana: Universidad Autónoma de Santo Domingo, Facultad de Medicina, 2015.
11. Lizardo Peña EM, et al. Remisión espontánea de las lesiones de cérvix de bajo grado sometidas a manejo conservador. *Revista médica dominicana*, 2013;74(2): 21-25.
12. Paniagua M, Mateo Escoto RW. Correlación del diagnóstico citológico y colposcópico del NIC I en usuarias del Hospital Regional General Dr. Marcelino Vélez Santana, enero 2015-diciembre 2015. [Tesis Doctoral] Santo Domingo República Dominicana, Universidad Autónoma de Santo Domingo, 2016.
13. Hernández-Ramírez LF, Cardona-Arias JA. Lesiones intraepiteliales, inflamación y atipias escamosas cérvico-uterinas en mujeres de un municipio de Antioquia, Colombia, 2014. *Mes UIS*. abril de 2016;29(1):29-36.
14. Sociedad dominicana de obstetricia y ginecología. Cáncer de Cérvix: cómo afecta a nuestras mujeres. Actualizado en 19 marzo de 2018. [internet] Consultado: 20 diciembre 2018. Disponible en: <http://www.sdog.org.do/marzomes-del-cancer-cervix/>
15. OMS. Organización mundial de la salud. Salud de las Mujeres Actualizado en Julio 2018. [internet] Consultado: 9 octubre 2018. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/women-s-health>
16. University of Texas Md Anderson Cancer Center. Cáncer cervical [Internet]. Actualizado en septiembre 2018. [internet] Consultado en diciembre 2018. Disponible en: <https://www.mdanderson.org/cancer-types/cervical-cancer.html>
17. Medina-Villaseñor, E. et al. Neoplasia intraepitelial cervical, análisis de las características clínico patológicas. *Gaceta Mexicana de Oncología*. 2014;13(1):12-25.
18. Herrera, Y, Piña-Sánchez, P. Historia de la evolución de las pruebas de tamizaje en el cáncer cervicouterino. *Rev. Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015; 53(6): 670677.
19. Hoffman BL, Schorge JO, Schaffer JL, Halvorson LM, Bradshaw, K.D. Williams Ginecológica (2da ed.). México: McGraw-Hill Interamericana Editores; 2014.
20. Drake RL, Vogl WA, Mitchell AW. Anatomía básica de Gray. (3ra ed) España:

Elsevier España S.L., 2013.

21. Kumar, V, Abbas, A.K, Fausto, N., et al. Robbins y Cotran Patología estructural y funcional. (9va ed.). España: Elsevier España, SL; 2015.
22. Berek, J.S.B, Ginecológica de Berek & Novak. (15 ed.). España: L.L.W; 2013.
23. Machain-loera, A. Comportamiento de la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) en la adolescente embarazada y su persistencia posterior al evento obstétrico. Gaceta Médica de México. 2014; 150(3): 288-92.
24. Bayo calero, J, Huergo, S.A. Manual SEOM de prevención y diagnóstico precoz del cáncer. (1ra ed.). España: Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM); 2017.
25. American cancer society. Cáncer de cuello uterino. Actualizado en septiembre 2018. [internet] Consultado el 14 noviembre 2018. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/causas-riesgosprevencion/factores-de-riesgo.html>
26. Ramos-ortega, G, Díaz-Hernández, M.C, Rodríguez-Moctezuma, J.R, Domínguez-Gómez, F.G. Citología cervical satisfactoria Extendido exocervical circular comparado con longitudinal. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2014; 52(6): 696-703.
27. Zambrano Araque, S.E, González Blanco, M. Citología en base líquida: parámetros de eficacia. Rev Obstet Ginecol Venez. 2015; 75(3): 187- 199.
28. Castaño Ignacio, M, hurtado estrada, G. Test de VPH (captura de híbridos II) en pacientes tratadas con radiofrecuencia. Arch Inv Mat Inf. 2013; 4(1): 13-21.
29. Moreno barrios, M.C. Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014. Rev Obstet Ginecol Vene. 2017; 77(1): 58-66.
30. Moreno barrios, M.C. Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014. Rev Obstet Ginecol Vene. 2017; 77(1): 58- 66.

XII. ANEXOS

XII.1. Cronograma

Variables	Tiempo: 2021-2023	
Selección del tema	2021	Septiembre Octubre
Búsqueda de referencias		Noviembre Diciembre
Elaboración del anteproyecto		
Sometimiento y aprobación	2022	Enero Febrero
Entrevistas y cuestionarios		Marzo Abril Mayo Junio Julio
Tabulación y análisis de la información		
Redacción del informe		Agosto
Revisión del informe		Septiembre
Encuadernación	2023	Octubre Noviembre Diciembre
Presentación		Enero

XII.2. Instrumentos de recolección de los datos

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN PRECOZ Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO Y MAMA EN EL HOSPITAL MATERNO DRA EVANGELINA RODRÍGUEZ (HOSPITAL DE LA MUJER) ABRIL 2021 - ENERO-ABRIL 2022.

Formulario de Seguimiento al Paciente del Programa

Fecha de aprobación: 4/06/2021

Código del Paciente: PI-SNS-CCU-HMD

Programa para la Detección Oportuna de Cáncer

Proyecto Institucional Cáncer de Cérvix

Hospital de La Mujer Dominicana.

Información del Usuario/a para Identificación del Caso

Nombre y Apellido: #Documento de Identidad: Telefono: Celular:

Diagnóstico

Fecha de Indicación: Nombre del Médico:

Estudio Indicado: Sonografía CA-125. Papanicolaou Cultivo Secreción

vaginal

Colposcopia Conización ADN HPV. Biopsia

Captura hibrida de HPV Otro:

Resultados de estudios

Colposcopia:

Normal NIC1 NIC 2 NIC 3 Cultivo Vaginal: Positivo Gérmenes
 Otro Negativo Gérmenes

Papanicolaou: Normal NIC1 NIC2 CA-125:
NIC3 Otro Posi
Negativo

Biopsia: Normal NIC1 NIC2 Prueba Molecular (AND Positivo NIC3 Otro captura híbrida) Negativo

Conización: Normal NIC1. NIC2. Sonografía. Con Hallazgos NIC 3 Bordes libres Bordes tomados Sin Hallazgos ¿Requiere Referimiento al INCERT? Si No Fecha del Quien Refiere Referimiento

XII.3. Costos y recursos

XII.3.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> • 2 sustentante • 2 asesor (metodológico y clínico) • Personas que participaran en el estudio 			
XII.3.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	80.00	240.00
Papel Mastique	1 resmas	180.00	540.00
Lápices	2 unidades	3.00	36.00
Borras Bolígrafos	2 unidades	4.00	24.00
Sacapuntas	2 unidades	3.00	36.00
Computador Mac Hardware: MacBook Air (13-inch, 2017) 1.8 GHz Dual-Core Intel Core i5	2 unidades	3.00	18.00
Easy CD Creator 2.0 Presentación:	2 unidades	600.00	1,200.00
Sony SVGA VPL-SC2 Digital data projector	2 unidades	75.00	150.00
Cartuchos HP 45 A y 78 D			
Calculadoras			
XII.3.3. Información			
Adquisición de libros			
Revistas			
Otros documentos			
Referencias bibliográficas (ver listado de referencias)			
XII.3.4. Económicos*			
Papelería (copias)	1200 copias	00.35	420.00
Encuadernación Alimentación	12 informes	80.00	960.00
Transporte			1,200.00
Inscripción al curso			5,000.00
Inscripción del anteproyecto			2,000.00
Inscripción de la tesis			30,000.00
Imprevistos			30,000.00
			7,000.00
Total			\$78,824.00
\$78,824.00			

*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

XII.4. Evaluación

Sustentantes:


Ángel Jesús Rojas Taveras


Lloyd Aníbal Victorino Carvajal

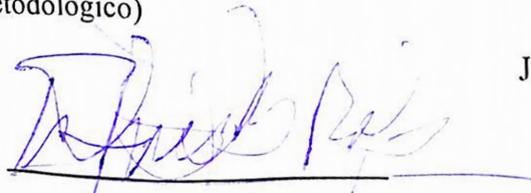
Asesores:

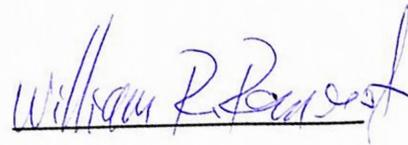

Rubén Darío Pimentel
(Metodológico)

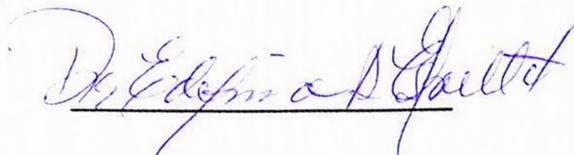

Dra. Ruth Villegas
(Clínico)

Dra. Ruth E. Villegas Matos
Ginecología - Obstetricia - Oncología Ginecológica
EXQ.:66-13
Santo Domingo, D.D.

Jurado:


Dr. Luis B. Rojas Grullon


Dr. Willian Romero Abreu

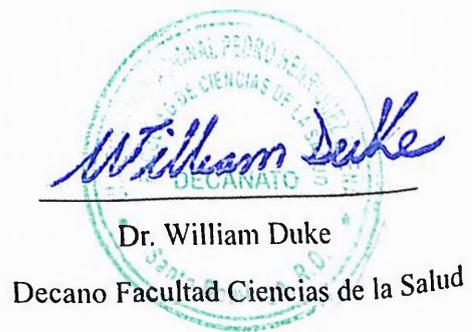

Dra. Edelmira Espailat

Autoridades:


Dra. Claudia María Scharf.
directora Escuela de Medicina




Dr. William Duke
Decano Facultad Ciencias de la Salud



Fecha de presentación: 25/01/2023

Calificación: 94 - A