

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DR. JOSÉ ASEF YARA

CIEGO DE ÁVILA



*TÍTULO: Evaluación del Programa de Detección Precoz
del Cáncer Cervicouterino. Provincia Ciego de Ávila.
2010.*

AUTOR: Dra. Ana Iris Companioni Suárez
Especialista de I grado en Medicina General Integral.
Residente de 2do. Año en Higiene y Epidemiología
Profesor Instructor.

TUTOR: Dr. Omar Borges Acosta.
Especialista de I grado en Higiene.
Máster en Epidemiología.
Profesor Instructor

ASESORA: Dra. Mayra Cristina Quiñones Rodríguez
Especialista II grado en Medicina General Integral
Máster en Atención Primaria de Salud
Profesora Auxiliar

*Trabajo para optar por el Título de Médico Especialista de I Grado en Higiene
y Epidemiología
2012*

Pensamiento

... "La verdadera medicina no es la que cura, si no la que precave..."

JOSÉ MARTÍ

Dedicatoria

A mis hijas Anamarys, Adriana y Elizabeth, como fuente de inspiración en mi desempeño profesional y en la vida.

A mis padres, ejemplos de sacrificio y aliento en momentos difíciles.

A mis profesores y compañeros de estudio quienes día a día me ofrecieron su amistad de forma incondicional e impulsaron mis deseos de continuar hacia adelante.

A todas aquellas personas que de una forma u otra hicieron posible la realización de este trabajo.

A mi familia.

Agradecimientos

A Nuestra Revolución por brindarme la oportunidad de formarme como profesional.

A mis profesores por ser ejemplos y mostrarnos el camino de la verdad.

A mis compañeros de estudio y trabajo por impregnarme el espíritu de continuar siempre hacia adelante.

A mis amigas Heidi,, Belkys Ruiz y Belkys Abreu, entre tantos otros, quienes fueron las autoras intelectuales para la realización de este trabajo.

A todos los compañeros que me apoyaron desde sus municipios en la aplicación de cada una de las encuestas.

A mi tutor Omar Borges Acosta por su preocupación y enseñanzas constantes.

A la asesora de esta investigación, Dra. Mayra Quiñones Rodríguez, por dedicarme parte de su preciado tiempo y ofrecerme sus conocimientos con paciencia y amor.

A todos los que me apoyaron y me demostraron que SÍ era posible.

A todos muchas gracias

Resumen

El cáncer del cuello uterino (CCU) ha sido históricamente el número uno de los cánceres en la mujer, por lo que se decidió realizar una investigación epidemiológica en sistemas y servicios de salud con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los indicadores del programa de Control del Cáncer Cervicouterino durante el año 2010 en la provincia Ciego de Ávila. El Universo estuvo constituido por los 10 municipios de la provincia con sus 19 áreas de salud y la muestra se calculó de manera opinática pero representativa del universo con el 20% de cada uno de ellos, combinándose con un muestreo simple aleatorio. Se aplicaron encuestas y guías de observación en los consultorios, Grupos Básicos de Trabajo y consultas de Especialidades. Se evaluaron 22 indicadores existentes en el programa, los cuales se desglosaron de la siguiente manera: de estructura: 7; de procesos: 8; de resultados: 7; se determinaron los criterios, definiciones, indicadores, estándares establecidos, resultados, evaluación y puntuación relacionados con cada uno de los indicadores. Como medida de resumen de la información se utilizaron las frecuencias relativas (porcentajes y tasas). El componente de Estructura fue evaluado de Aceptable. El componente de Proceso fue evaluado de Mínimo Aceptable. El componente de Resultado fue evaluado de Mínimo Aceptable. El cumplimiento de los indicadores del Programa Nacional de diagnóstico precoz del cáncer Cervicouterino en la provincia de Ciego de Ávila fue evaluado de Mínimo Aceptable.

Índice

Introducción.....	1
Objetivos	4
Marco Teórico	5
Diseño Metodológico.....	32
Análisis de los Resultados de la Investigación.....	46
Conclusiones.....	57
Recomendaciones	58
Bibliografía	59
Anexos	62

Introducción

Cada año padecen de cáncer 9 millones de personas en el mundo y mueren por su causa unos 5 millones. Se estima que actualmente existen unos 14 millones de personas enfermas de cáncer y las consecuencias económicas del mismo lo convierten en un problema de salud importante para la humanidad.¹

El cáncer es uno de los procesos más complejos de la naturaleza y resulta el más complicado en la esfera de la medicina por ser su origen multicausal, la complejidad de sus mecanismos patogénicos y la variedad de formas y tipos de cáncer que pueden originarse en el ser vivo.

La relación entre la mujer y la salud debe ser considerada dentro del contexto más amplio de la condición y el estado de la mujer en la sociedad. Las circunstancias y las funciones sociales y económicas de la mujer influyen en el estado de su propia salud, en el de su familia y viceversa. La mortalidad sigue manteniendo una situación de preferencia entre diversos indicadores, para describir el estado de salud de una población, seguir su evolución en el tiempo o compararlo entre grupos o países.

El virus del papiloma humano (HPV o VPH), está íntimamente relacionado con neoplasias de cuello uterino, juega importante papel en las neoplasias del sistema digestivo y respiratorio. Así también lo es en, próstata, vulva, vagina, etc., donde suele causar lesiones de carácter malignas ^{1, 2}.

Fundamentalmente las mujeres son afectadas, por este virus, más sintomáticas, son las más vulnerables ya que están expuestas al riesgo de sufrir cáncer cervicouterino, segunda causa de muerte por cáncer femenino en todo el mundo. Tiene distribución mundial y, aunque el 80% de este tipo de infección ocurran en países subdesarrollados, también afecta grandemente en países desarrollados. Se trata de un virus relativamente resistente, por lo que se hace muy adaptable a cualquier epitelio.^{5, 6}.

En los países que se tienen campañas de detección adecuadas con el citológico cervical, se ha observado una importante disminución de la incidencia y mortalidad

por cáncer cérvicouterino, atribuible a la detección de las lesiones precursoras y preinvasoras, displasias o neoplasias intraepiteliales cervicales, en las que el diagnóstico oportuno ofrece la oportunidad de tratamiento exitoso a un menor costo, tanto social como para los servicios de salud. ⁷

Según la OMS, el cáncer es una enfermedad prevenible y curable.

El 30% de los casos puede ser prevenido, fundamentalmente modificando estilos de vida; otro 30% sería curable si se diagnostica tempranamente y se trata con la tecnología disponible hoy día y otro 30% al menos podría tener una mejor calidad de vida si se aplican los más novedosos enfoques a los cuidados paliativos que se brindan a pacientes y familiares, durante la fase final de su enfermedad.

Los Programas Nacionales de Control del Cáncer, son programas de salud pública, diseñados para reducir la incidencia y mortalidad por cáncer y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Las principales causas de incidencia de cáncer en la mujer (excluyendo piel) son mama y cuello de útero. La mortalidad por cáncer se ha incrementado, debido fundamentalmente a que las principales causas que podrían haber tenido un impacto en la reducción de la mortalidad continúan siendo las mas frecuentes: Poca efectividad de la pesquisa con Diagnóstico tardío y tratamiento insuficiente.

En general, el patrón de la incidencia y mortalidad por cáncer en Cuba es similar al observado en los países desarrollados.

La pesquisa del cáncer bucal, de mama y de cuello uterino no ha logrado disminuir la mortalidad ni la incidencia de los casos invasivos.

La distribución geográfica del cáncer en Cuba muestra las mayores tasas de incidencia en las provincias occidentales y orientales

El desarrollo del cáncer de cuello uterino es muy lento y comienza como una afección precancerosa llamada displasia, la cual se puede detectar por medio de una prueba de Papanicolau y es 100% tratable. Por esta razón es tan importante que las mujeres se practiquen regularmente dicha prueba.

La mayoría de las mujeres a quienes se les diagnostica cáncer de cuello uterino en la actualidad no se han sometido a pruebas de Papanicolau regulares o no han tenido un seguimiento por resultados anormales (4)

La piedra angular del Programa de Cáncer en Cuba es el Equipo Básico de Salud en el ámbito de la atención primaria, que distingue a nuestro programa del resto del mundo y le brinda la posibilidad de garantizar la cobertura real de las acciones del programa y una mayor interacción con el resto de los niveles de atención del sistema.

El MINSAP ha desarrollado un Programa Nacional para el Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino, con el objetivo de realizar un diagnóstico temprano de la oncopatía y poder brindar las ventajas curativas que ofrece esta localización del cáncer, que puede ser hasta de un 100% cuando el mismo se realiza de forma precoz.³ No obstante, pese a los esfuerzos y recursos destinados a este programa, aún el mismo posee debilidades, en las que se destaca la escasa prevención de la oncopatía.

Por tal motivo en el presente estudio se realizó una evaluación de la aplicación del Programa de Detección Precoz del Cáncer cervicouterino en la atención primaria de salud en la provincia Ciego de Ávila.

Pregunta científica

¿Se cumple con los indicadores de estructura, proceso y resultado en el Programa de Detección precoz del Cáncer cervicouterino en la provincia Ciego de Ávila?

Objetivos

General:

Evaluar el Programa de Detección del Cáncer Cervicouterino en la provincia Ciego de Ávila.

Específicos:

1. Comprobar si la estructura del Programa está bien definida.
2. Determinar si el proceso del Programa se realiza adecuadamente.
3. Demostrar si los resultados del Programa son los esperados.
4. Establecer un criterio evaluativo final del programa que contemple las tres dimensiones estudiadas.

Marco Teórico

El cáncer no constituye una enfermedad de las últimas décadas; existen evidencias de que en el antiguo Egipto ya se conocía la existencia del cáncer en humanos y lo demuestran hallazgos en las autopsias de algunas momias (Brothwell, 1967). En las escrituras médicas chinas y árabes también se describieron síntomas de lo que puede suponerse eran enfermedades malignas. El término Carcinoma fue introducido por Hipócrates, el cual lo comparaba con el cangrejo en su forma de diseminarse por el cuerpo y su persistencia. Galeno, casi 600 años después, distinguió tres tipos de tumores (Long, 1928). Bichat (1771-1802) y describió la patología de muchas neoplasias en humanos, unas décadas después Muller y Virchow usando el microscopio describieron las células del tejido canceroso (Long, 1928).

El cáncer es un problema de salud en el mundo, representando la segunda causa de muerte en la mayoría de los países desarrollados, solo precedido por las enfermedades cardiovasculares, sin embargo, más de la mitad de todos los cánceres se producen en las $\frac{3}{4}$ partes de la población mundial que vive en países en desarrollo (1, 2, 3, 6,8).

El rápido envejecimiento de la población que se está produciendo en muchos países es un elemento fundamental que contribuye al incremento del número de casos de cáncer y también el elevado control que se ha alcanzado de las enfermedades crónicas no transmisibles. Además hoy se sabe que el cáncer surge fundamentalmente como consecuencia de condiciones y estilo de vida.

En América Latina los tumores de mama, pulmón, cervix y colon, están entre los cánceres más frecuentes y agrupan más del 50 % de los casos nuevos diagnosticados cada año.

Como ya hemos mencionado el aumento de la afectación por tumores malignos se ha relacionado, fundamentalmente, con cambios en los estilos de vida de la población, lo que habla de su posibilidad de ser evitados y, consecuentemente, revertir la evolución observada en los últimos años con estrategias y programas

encaminados a su prevención; que requerirían, por supuesto, una activa participación intersectorial y comunitaria. ^{1; 7}

Aunque esta enfermedad es más frecuente en el hombre, en el grupo de edad de 25 a 50 años, las mujeres presentan tasas de incidencia más altas como consecuencia, fundamentalmente, de los cánceres ginecológicos; comportamiento similar al observado internacionalmente.^{1; 7}

El cáncer cervicouterino es el más frecuente en el aparato genital femenino, sigue teniendo enormes repercusiones para las mujeres de todo el mundo, y en especial para las de los países en desarrollo. En los países en desarrollo, la incidencia del cáncer cervicouterino ocupa el segundo lugar, detrás del cáncer de mama, y es la principal causa de fallecimientos debidos al cáncer en las mujeres. En todo el mundo, el cáncer cervicouterino provoca la muerte de 231.000 mujeres por año, y más de 80% de estas defunciones ocurren en los países en desarrollo ^{1, 4, 5}.

Las tendencias mundiales en cuanto a los Programas Nacionales de Control de Cáncer, van desde la implementación de Programas de Pesquisas en la población femenina aparentemente sana, para diagnóstico precoz del cáncer de mama (realizando la mamografía, el examen médico de las mamas y enseñando el auto examen) y del cáncer de cérvix (realizando la citología vaginal u otras pruebas diagnósticas), o en la población de ambos sexos para el diagnóstico temprano del cáncer bucal mediante el auto examen de la boca y el examen por el estomatólogo al menos una vez al año (Ej. Programa de Control del Cáncer Bucal de Cuba). También existen Programas cuyo objetivo es el diagnóstico temprano del cáncer de colon o el de próstata, pero eso varía mucho de un país a otro y su éxito está en dependencia de la relación costo/beneficio (incluyendo entre los primeros los costos psicológicos y de todo tipo).

Uno de los logros de la medicina preventiva se puede decir que es la detección temprana del cáncer uterino ya que esta entidad pertenece a los problemas de importancia práctica que permiten lograr el mantenimiento de la salud y la capacidad de trabajo de la mujer y su curabilidad depende fundamentalmente de su diagnóstico precoz.

El cáncer cervicouterino es una neoplasia maligna que se caracteriza por pérdida de la estratificación y de la polaridad del epitelio. En ella se pueden apreciar algunas alteraciones como hiperchromatismo, mitosis anormales y pleomorfismo celular con invasión o no de la membrana basal.⁵

La visión que las mujeres tienen de su identidad y de su sexualidad, además de incidir en el riesgo del cáncer cervicouterino, afecta su propensión a realizarse el examen ginecológico a través del cual se puede detectar precozmente la enfermedad.

Se plantea que los factores de riesgo de cáncer cervical que pueden estar relacionados con las características tanto del virus como del huésped incluyen:^{2, 4}

- múltiples compañeros sexuales;
- una pareja masculina con muchos compañeros sexuales presentes o pasados;
- edad temprana en la primera relación sexual;
- elevado número de partos;
- infección persistente con un VPH de alto riesgo (como VPH 16 o 18);
- Inmunosupresión;
- ciertos subtipos de HLA (antígenos leucocitarios humanos);
- uso de contraceptivos orales;
- uso de nicotina.

En la progresión lesional intervienen diferentes cofactores como: la presencia de otras infecciones, el déficit inmunitario, los factores angiogénicos en caso de invasión del estroma y de las metástasis. Estos factores ejercen un papel carcinogénico o a veces carcinocinético y cada uno desarrolla un papel patogénico de manera individual, aunque en algunas mujeres ocurre un agrupamiento de factores quizás con el sustento de un fondo genético.

Estudios epidemiológicos consideran que la neoplasia cervicouterino se comporta como una enfermedad de transmisión sexual asociada a múltiples factores de riesgo, la mayoría de estos ligados a la conducta sexual de cada mujer. En apoyo a esta hipótesis se vincula una elevada incidencia de enfermedades de

transmisión sexual, fundamentalmente de infecciones por oncovirus, en las que la infección por papiloma virus humano (PVH) se considera como la génesis fundamental del cáncer cervicouterino.

Las localizaciones del sistema reproductivo femenino están entre las que más morbilidad y mortalidad generan en la mujer cubana, de ahí que la neoplasia de mama sea la segunda causa de muerte por cáncer en ellas (después de pulmón), mientras que endometrio y cuello ocupan la cuarta y quinta posición, respectivamente.⁷

Su aparición está determinada por la existencia de algunas lesiones cervicales consideradas con poder carcinogénico y por tanto preinvasoras.^{5, 8} Es de extraordinaria importancia la detección y el tratamiento oportuno de dichas lesiones, responsables, en gran medida de la morbilidad y mortalidad asociada a este tipo de tumor para lograr su disminución.

La accesibilidad del cuello uterino al estudio celular e histológico, así como a la exploración física directa es una de las razones que permite el diagnóstico precoz del Cáncer Cervicouterino (CCU). Aunque el conocimiento médico sobre este tumor es aún incompleto, la mayoría de las investigaciones actuales coinciden en que estas lesiones pueden tener un inicio gradual con precursores preinvasores en fase latente durante años, pero también en ocasiones su evolución puede adoptar un comportamiento agresivo.^{1, 2, 8}

Es importante la realización de la citología vaginal mediante la técnica de Papanicolaou,^{6, 8} para el diagnóstico precoz del CCU. El diagnóstico puede hacerse en períodos donde las lesiones son todavía intraepiteliales y así evitar su progresión al cáncer clínicamente invasor. Aún cuando los programas de pesquiasaje, hayan seleccionado diferentes frecuencias de evaluación y sean distintas las edades seleccionadas para el comienzo y terminación de estos estudios deben aportar ventajas en la prevención del CCU.^{7, 8}

Según estimaciones existentes sobre la incidencia de cáncer cervicouterino, la prevalencia y la mortalidad son probablemente inferiores que los valores reales, en gran parte del mundo, ya que muchas mujeres con cáncer cervicouterino no reciben atención médica y por lo tanto no están incluidas en los datos de los

registros de cáncer. Además, la falta de sistemas organizados de información sanitaria plantea dudas sobre el valor de los registros del número de mujeres con cáncer cervicouterino.

La prevención del cáncer cervicouterino constituye un reto desde la propia reestructuración de la atención primaria a inicios del proceso revolucionario. En la presente investigación pretendemos realizar un análisis relacionado con el comportamiento de la misma en la provincia Ciego de Ávila, como ya hemos señalado anteriormente.

Según la Organización Panamericana de la salud, para que los programas tengan alguna repercusión sobre la incidencia del cáncer cervicouterino y la mortalidad, deben alcanzar las metas programáticas mínimas enumeradas a continuación¹:

- Crear mayor conciencia sobre el cáncer cervicouterino y estimular la búsqueda de asistencia preventiva por parte de las mujeres de 30 a 50 años de edad, recalcando la necesidad de realizar tamizajes de cáncer cervicouterino en las mujeres de 35 a 50 años. Este intervalo de edades permite definir un grupo objetivo razonable para los nuevos programas de prevención del cáncer cervicouterino cuyos recursos sean limitados.
- Tratar a las mujeres con displasias de grado alto, derivar a las afectadas por enfermedades invasoras, cuando sea posible, y administrar cuidados paliativos a las mujeres que sufren de cáncer avanzado.
- Recopilar estadísticas de prestación de servicios, facilitando la vigilancia y la evaluación permanentes de las actividades del programa y de sus resultados.

Al diseñar o ampliar un programa es fundamental asegurar un manejo sólido de las estrategias programáticas a todos los niveles del sistema de atención de salud. La frecuencia del pesquiasje deberá aumentarse a una vez cada tres años para las mujeres de 25 a 60 años de edad ¹.

Además, éstas deberán contar con un apoyo adecuado. Para lograr esto último, es importante demostrar claramente que un programa de prevención del cáncer cervicouterino es necesario y que existe demanda por este tipo de servicios.

Las medidas fundamentales para lograr las metas mínimas de los programas en muchos entornos de bajos recursos comprenden:

- ▶ aprovechar los puntos fuertes de la comunidad o del sistema de salud existente en el país, a fin de mejorar las probabilidades de que el programa sea sostenible;
- ▶ incluir a las mujeres, sus parejas, los líderes de la comunidad y otras partes interesadas, a nivel local, en el diseño, la ejecución y la evaluación de los programas;
- ▶ coordinar o integrar los servicios de prevención del cáncer cervicouterino con los programas de salud que prestan servicios conexos y llegar a las mujeres de más edad;
- ▶ identificar y resolver los cuellos de botella que impiden una prestación eficaz de los servicios (por ejemplo, las deficiencias de los servicios de citología o de los sistemas de información) antes de iniciar un programa nuevo;
- ▶ eliminar las barreras reglamentarias que impiden ampliar el acceso a los servicios, como las políticas que no permiten a las enfermeras realizar procedimientos de tamizaje;
- ▶ asegurar que los proveedores de asistencia sanitaria de todos los niveles estén adiestrados en los métodos de prevención del cáncer cervicouterino apropiados, con inclusión de las capacidades para realizar actividades de orientación;
- ▶ usar estrategias innovadoras, adecuadas a la cultura del grupo destinatario probadas sobre el terreno, para llegar a las mujeres de 30 a 50 años de edad cuya atención es deficiente;
- ▶ apoyar las investigaciones centradas en nuevos enfoques de programas, que puedan facilitar el acceso a los servicios y reducir los costos de los programas.

Si se formulan estrategias de prestación de servicios creativas y se cuenta con personal bien adiestrado y comprometido, los programas de prevención del cáncer cervicouterino pueden abordar los retos que plantea la prestación de servicios de tamizaje y de tratamiento apropiados, lo que, en definitiva, tendrá un efecto duradero sobre la salud de la mujer ¹.

Para planificar y poner en práctica un programa racional y eficaz en función de los costos de prevención del cáncer cervicouterino, es preciso comprender claramente la historia natural de esta enfermedad.

Los primeros programas de prevención del cáncer cervicouterino partían de la premisa de que la enfermedad se desarrollaba a partir de las lesiones precursoras (generalmente conocidas como displasias), progresando en forma sostenida de leves a moderadas, y luego a displasias graves, al carcinoma in situ (CIS) y por último al cáncer. En realidad, ahora parece que el precursor directo del cáncer cervicouterino es la displasia de grado alto, que puede progresar al cáncer cervicouterino durante un período de hasta 10 años. La mayoría de las displasias de grado inferior experimentan una regresión o no progresan, especialmente los casos incidentales de grado inferior en las mujeres más jóvenes (de 34 años de edad o menos). La regresión en los casos prevalentes es menos probable ^{1, 4}.

Infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH):

La infección por el VPH es sumamente común en las mujeres en edad fecunda.

La misma puede mantenerse estable, producir una displasia o hacerse indetectable.

Aunque las verrugas genitales resultantes de esta infección pueden ser tratadas, no existe tratamiento para eliminar el VPH.

La prevención primaria mediante el uso de condones asegura cierto grado de protección.

Displasia cervicouterina de grado bajo

La displasia de grado bajo es generalmente temporal y desaparece con el transcurso del tiempo. Sin embargo, en algunos casos, progresa a una displasia de grado alto.

Es bastante frecuente que el VPH provoque displasias de grado bajo tras meses o años de ocurrida la infección.

En general las displasias de grado bajo deben vigilarse en lugar de tratarlas pues la mayoría de las lesiones experimentan una regresión o no progresan.

Displasia cervicouterina de grado alto

Las displasias de grado alto, precursoras del cáncer cervicouterino, son mucho menos comunes que las displasias de grado bajo.

Las displasias de grado alto pueden resultar de una progresión de las displasias de grado bajo o, en algunos casos, directamente de la infección por el VPH.

Las displasias de grado alto deben tratarse pues una proporción significativa progresa al cáncer.

Cáncer invasor

Las mujeres con displasias de grado alto corren riesgos de contraer cáncer invasor. Generalmente esto se produce lentamente, a lo largo de varios años.

El tratamiento del cáncer invasor es hospitalario, caro y a menudo ineficaz.

La causa subyacente primaria del cáncer cervicouterino es el virus del papiloma humano (VPH), una infección de transmisión sexual común¹. No obstante, es importante reconocer que menos de 5% de las mujeres infectadas por el VPH contraen el cáncer cervicouterino si no tienen acceso al tratamiento.

La historia natural del cáncer cervicouterino indica que el tamizaje debe concentrarse, inicialmente, en las mujeres que corren mayores riesgos de contraer lesiones precancerosas, es decir, las mujeres de 30 a 50 años de edad. El cáncer cervicouterino se desarrolla con mayor frecuencia en las mujeres a partir de los 40 años, llegando a un máximo alrededor de los 50 años. Generalmente, las displasias son detectables hasta 10 años antes de que se desarrolle un cáncer. La tasa máxima de displasias se observa alrededor de los 35 años ¹.

Los modelos de la historia natural y los datos clínicos indican que, en general, el cáncer cervicouterino se desarrolla lentamente, a partir de lesiones precursoras, por lo tanto si los tamizajes se realizan cada tres años se obtendrá prácticamente los mismos resultados que si se realizan anualmente.

Desde el punto de vista de la salud pública, la finalidad de cualquier tipo de examen selectivo de salud es proporcionar medios accesibles y de bajo costo para determinar, en una población, quiénes pueden tener una enfermedad determinada, y quiénes no.

Los esfuerzos de prevención del cáncer cervicouterino en todo el mundo se han centrado en el pesquiasaje de las mujeres en situación de riesgo de contraer la enfermedad, empleando las pruebas de Papanicolaou y el tratamiento de las lesiones precancerosas, este procedimiento de tamizaje mediante la prueba de Papanicolaou se desarrolló desde los años treinta y se le dio el nombre de su inventor, el Dr. George Papanicolaou¹.

La incidencia del cáncer cervicouterino puede reducirse hasta un 90% si los procedimientos de pesquiasaje son buenos y se logra una cobertura elevada¹.

La prueba de Papanicolaou es un exámen citológico cuyo objeto es detectar células cervicouterinas anormales. El procedimiento consiste en efectuar un raspado de las células del cuello del útero y fijarlas en un portaobjetos de vidrio. Luego, los portaobjetos se envían a un laboratorio de citología donde son evaluados por un citólogo o una persona adiestrada en técnicas de citología. Generalmente, los resultados de esta evaluación pueden obtenerse en un plazo de algunas semanas. De hecho se recomienda a las mujeres realizarse la primera prueba de Papanicolaou poco después de convertirse en sexualmente activas y luego en forma anual o trienal. ¹

Cuando se detectan lesiones preinvasoras de grado alto, generalmente se realiza un examen adicional mediante la colposcopia (un examen del cuello uterino con una lente de aumento especial), las biopsias y el tratamiento ulterior de las zonas sospechosas (mediante resección quirúrgica o ablación).

El empleo de la prueba de Papanicolaou para el pesquiasaje sólo tiene una sensibilidad moderada. Ello significa que la prueba es positiva sólo para un porcentaje relativamente bajo de mujeres que presentan displasias. Este porcentaje puede ser aún menor en las mujeres posmenopáusicas, en razón de los cambios fisiológicos del cuello uterino. En un metanálisis reciente se comprobó que este método de citología cervicouterina tenía una sensibilidad global de 51% y una especificidad de 98% ¹. Como era de esperar, el metanálisis demostró que el valor predictivo positivo de la prueba de Papanicolaou dependía significativamente de la prevalencia de la enfermedad.

Para la identificación citológica de las afecciones precursoras del cáncer cervicouterino se emplean dos sistemas convencionales de clasificación. En el sistema de Neoplasias Intraepiteliales Cervicouterinas (NIC), las displasias cervicouterinas leves se clasifican como NIC I, las displasias moderadas como NIC II y las displasias graves o severas como NIC III. El carcinoma in situ se incluye en la categoría NIC III. En el Sistema de Clasificación de Bethesda se incluyen las atipias las células escamosas de significado indeterminado; las lesiones intraepiteliales escamosas de grado bajo, que incluyen las neoplasias intraepiteliales cervicouterinas de grado I; y las lesiones intraepiteliales escamosas de grado alto, que incluyen las neoplasias intraepiteliales cervicouterinas de grado II y las de grado III. ^{1, 5}

Entre otras técnicas se han empleado a nivel mundial la **Inspección visual con ácido acético** en el cual se realiza un hisopado del cuello uterino con una solución de ácido acético (vinagre) antes de proceder al examen visual. Las diferencias de estructura y de las tasas de absorción de las células precancerosas hacen que las células anormales adquieran un aspecto blanquecino temporal cuando se ponen en contacto con esta solución. En otros métodos de tamizaje visual se ha recurrido a la aplicación de una solución de yodo (la solución de Lugol) como medio para teñir las células cervicouterinas normales de color pardo, mientras que las células anormales adquieren un color amarillento o no se tiñen.

Como ya conocemos el virus del papiloma humano (VPH) es una de las infecciones de transmisión sexual más comunes y se ha establecido que es la causa primaria del cáncer cervicouterino.^{1, 4} En los programas de prevención del cáncer cervicouterino de todo el mundo hay cada vez más interés en la prueba de VPH, ya sea como complemento de los procedimientos de pesquiasaje citológico o como prueba de tamizaje primario.

Los programas de prevención del cáncer cervicouterino cuentan con algún tratamiento quirúrgico, como la biopsia por conificación o la histerectomía, para los casos de cáncer en sus estadios iniciales. La cirugía extendida del útero y la radiación pueden curar las enfermedades que se han propagado más allá del cuello uterino, aunque en los estadios más avanzados las probabilidades de éxito

son menores. Además, es preciso poder ofrecer cuidados paliativos a las mujeres cuyo cáncer no puede tratarse.

Las investigaciones cualitativas realizadas en varios países indican que muchas mujeres no saben que el diagnóstico y el tratamiento tempranos de las lesiones cervicouterinas pueden prevenir el cáncer cervicouterino.

En consecuencia, el personal de atención de salud y los educadores deben desarrollar aptitudes para orientar y educar a las mujeres a fin de asegurar que las que necesitan recibir otros servicios de atención de salud comprendan su importancia.

Para una vigilancia y una evaluación adecuadas de los programas es esencial desarrollar sistemas de información eficaces.

La redacción y presentación específica de los mensajes dirigidos a motivar a las mujeres deben ser creados y puestos a prueba por miembros del público destinatario a fin de asegurar que los mensajes sean apropiados y puedan comprenderse fácilmente. El formato más apto para transmitir los mensajes también dependerá de las características de la comunidad. En algunas, las declaraciones formuladas en las radios por los funcionarios de alto nivel de salud pública quizá sean el medio más efectivo para crear mayor conciencia sobre el tema. En otras, quizá sea más apropiado invitar a enfermeras a que hablen en reuniones de grupos de mujeres.

Las mujeres no sólo necesitan información sobre los aspectos básicos de la prevención del cáncer cervicouterino. También deben comprender los conceptos de la atención de salud preventiva.

La población femenina cubana en el año 2002 era de 5 272 318 habitantes (49,9 % de la población total).³ Las políticas establecidas desde hace más de 4 décadas han permitido la incorporación de este grupo poblacional a los diferentes sectores económicos y sociales. La mujer está beneficiada por la cobertura de salud del país y por programas dirigidos a ella específicamente. Como parte del Programa Nacional de Control de Cáncer se encuentran implementados desde 1967 y 1989 los Programas Nacionales para la Detección Precoz del Cáncer Cervicouterino y de Mama, respectivamente. En el año 2001 se hizo una evaluación y

reestructuración del Programa Nacional para la Detección Precoz del Cáncer Cervicouterino, sin embargo sigue siendo esta patología un problema de salud en nuestro país. ³

En nuestro país se lleva a cabo un programa de pesquisa nacional, de detección precoz del cáncer del cérvix, para lo que se realiza citología a toda paciente por encima de 25 años y más. Ante un resultado anormal, la mujer pasa de inmediato a la consulta de patología de cuello, donde es atendida minuciosamente a fin de establecer un diagnóstico y tratamiento adecuados de las lesiones premalignas y malignas del cuello en estadio curable de la enfermedad ⁹.

Algunos conceptos a tener en cuenta para comprender esta investigación son:

Adenocarcinoma: Neoplasia maligna que surge principalmente del epitelio glandular del cuello uterino. Aproximadamente el 5% de los casos de cáncer cervicouterino a nivel mundial son adenocarcinomas.

Carcinoma in situ (CIS): Cambios celulares localizados en el epitelio escamoso estratificado que no se extiende a través de la membrana basal al estroma subyacente. En general, el CIS se considera como precursor del cáncer invasor de células escamosas.

Célula escamosa : Célula delgada y plana encontrada en el tejido que forma la superficie de la piel, el recubrimiento de las secciones superiores de las vías respiratorias y el tubo digestivo, la vagina y la porción externa del cuello del útero.

Colposcopia Examen de la vagina y el cuello uterino mediante un instrumento (colposcopio) que amplifica la imagen del tejido vaginal y cervicouterino.

Crioterapia Tratamiento ambulatorio en el que se utilizan temperaturas muy bajas (inferiores a -60°C) para congelar y destruir el tejido anormal.

Criptas endocervicales Aberturas ubicadas en la superficie del epitelio escamoso nuevo del cuello uterino. Las criptas exteriores o aberturas de las glándulas que rodean el hocico de tenca definen el borde externo de la zona de transición.

Displasia del cuello uterino Anomalías epiteliales del epitelio escamoso del cuello uterino. Otros términos utilizados para describir este proceso anormal son los siguientes: neoplasia intraepitelial cervicouterina o lesión intraepitelial escamosa.

Endocérvix: Nombre que se da a la mucosa del conducto cervicouterino.

Especificidad Característica de una prueba que define la proporción de personas no afectadas por un trastorno determinado que dan un resultado negativo cuando se someten a ella. La especificidad de una prueba indica la medida en que esta da una resultado positivo sólo cuando existe el trastorno de que se trate.

Exocérvix Porción externa del cuello uterino y el orificio cervical externo.

Prueba de Papanicolaou Prueba en la que se examina la presencia de células exfoliadas en un frotis de secreción vaginal o cervicouterina para detectar células anormales.

Virus del papiloma humano Agente patógeno de transmisión sexual que infecta las células del cuello del útero y puede provocar cambios celulares paulatinos que culminan en un cáncer cervicouterino.

Zona de transición: Zona del Exocérvix demarcada por las criptas endocervicales externas. La zona de transición se extiende a la unión escamoso cilíndrica, que normalmente se encuentra cerca de la entrada al conducto endocervical. Por lo general, el cáncer cervicouterino se origina en la zona de transición.

El cuello uterino es la parte inferior del útero. De forma cilíndrica o cónica, mide de 3 a 4 cm. de largo y 2.5 cm. a 3.5 cm. de diámetro. Las dimensiones y la forma del cuello uterino varían según la edad, el número de partos y el momento del ciclo hormonal de la mujer. La mitad inferior del cuello llamada intravaginal o porción vaginal, penetra en la vagina por su pared anterior, mientras la mitad superior, llamada la porción supravaginal, queda por encima de la vagina. El cuello uterino desemboca en la vagina por el orificio cervical externo. La porción supravaginal se une al cuerpo muscular del útero en el orificio cervical interno. El cuello de las mujeres que han tenido hijos es voluminoso, y el orificio externo se presenta como una ancha hendidura transversal. El orificio cervical externo de las nulíparas presenta el aspecto de una pequeña abertura circular (agujero de alfiler). La porción del cuello uterino exterior al orificio externo se llama ectocérvix. Es la parte más fácilmente visualizable en la exploración con espéculo. La porción del cuello uterino superior al orificio externo se denomina endocérvix. El conducto

endocervical, que atraviesa el endocérnix, conecta la cavidad uterina con la vagina y se extiende del orificio interno al externo. La parte superior de la cavidad vaginal que rodea la porción vaginal se denomina fondo de saco vaginal. El estroma del cuello uterino consiste en un tejido fibromuscular denso atravesado por la trama vascular, linfática y nerviosa del cuello. La vascularización arterial del cuello uterino procede de las arterias ilíacas internas, a través de las ramas cervicales y vaginales de las arterias uterinas. Las ramas cervicales de las arterias uterinas descienden por las paredes laterales del cuello uterino en posición de las 3 y las 9 del reloj. Las venas del cuello corren paralelamente a las arterias y desembocan en el plexo venoso hipogástrico. Los vasos linfáticos del cérnix desembocan en los ganglios ilíacos comunes, externo e interno, obturador y parametriales. La innervación del cuello uterino procede del plexo hipogástrico. El endocérnix tiene terminaciones nerviosas sensitivas extendidas, que son escasas en el ectocérnix. En consecuencia, la mayoría de las mujeres tolera bien procedimientos como la biopsia o la crioterapia sin anestesia local. Como en el endocérnix también abundan las fibras simpáticas y parasimpáticas, la manipulación del endocérnix puede estimular estas terminaciones nerviosas y, a veces, producir en la paciente una reacción vasovagal o síncope ¹⁶.

La metaplasia escamosa se inicia en las regiones expuestas del epitelio cilíndrico por la aparición de pequeñas células redondas subcilíndricas, llamadas células de reserva. A medida que las células de reserva proliferan y se diferencian, se va formando un epitelio delgado, multicelular, no estratificado y llamado epitelio escamoso inmaduro. Las células del epitelio metaplásico escamoso inmaduro no producen glucógeno y, en consecuencia, no se tiñen de marrón o negro con la solución yodo yodurada de Lugol. Pueden surgir a la vez varios grupos aislados de metaplasia escamosa inmadura. El epitelio metaplásico inmaduro neoformado puede evolucionar de dos modos. En la gran mayoría de las mujeres, se convierte en epitelio cilíndrico metaplásico maduro, bien estratificado, rico en glucógeno, similar para todos los efectos prácticos, al epitelio escamoso presente en el ectocérnix. En este caso, se tiñe de marrón o negro tras aplicar la solución de yododura de Lugol. En el epitelio escamoso metaplásico maduro pueden verse

unos folículos, los llamados quistes de Naboth. Los quistes de Naboth se forman por retención de moco, como resultado de la oclusión de una cripta endocervical por el epitelio escamoso metaplásico que se superpone. En efecto, el epitelio cilíndrico enterrado en la cripta sigue secretando moco, que con el tiempo distiende los quistes. El moco atrapado confiere al quiste un color blanco marfil visualizable. En una minoría de las mujeres, la metaplasia escamosa inmadura puede evolucionar hacia el desarrollo de un epitelio displásico (epitelio anormal que presenta cambios celulares precancerosos), debido a una infección con algunos tipos de papilomavirus humanos (VPH).

A simple vista, se puede identificar el borde interno de la zona de transformación siguiendo la unión escamoso cilíndrico, y su borde externo visualizando los quistes de Naboth (si hay) o los orificios glandurales (generalmente visibles con ampliación). En las mujeres premenopáusicas, la zona de transformación está plenamente ubicada en el ectocérvix. Después de la menopausia, y con la edad, el cuello uterino se reduce de tamaño, conforme descienden los niveles de estrógeno. En consecuencia, la zona de transformación puede desplazarse, primero parcialmente y luego plenamente, en el conducto endocervical. En general, todas las neoplasias cervicales se inician en esta zona, cerca de la unión escamoso cilíndrica. ¹⁶

A los cánceres invasores del cérvix preceden generalmente un largo período de enfermedad preinvasora, que se caracteriza microscópicamente por una serie de lesiones precursoras que van de la atipia celular hacia los diferentes grados de neoplasia cervical intraepitelial (NIC), antes de evolucionar hacia un carcinoma invasor. Diversos estudios epidemiológicos han permitido identificar algunos de los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de la NIC y del cáncer del cérvix. Entre dichos factores figuran la infección con ciertos tipos de papilomavirus humanos (VPH), las relaciones sexuales a una edad temprana, la multiplicidad de compañeros sexuales, la multiparidad, el uso prolongado de anticonceptivos orales, el consumo de tabaco, un nivel socio-económico bajo, la infección por *Chlamydia trachomatis*, la carencia de micronutrientes y un régimen alimentario con pocas frutas y verduras. Los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59

y 68 de VPH están fuertemente asociados con la NIC y con el cáncer invasor. Se considera que la infección persistente con uno o más de ellos causa irremediablemente una neoplasia cervical.

Cofactores: Edad, Relaciones sexuales precoces (antes de los 17 años), Múltiples compañeros sexuales, Profesión itinerante de la pareja, Varón de riesgo, Infecciones cervico-vaginales crónicas. Cervicitis crónica y ectopia , Infecciones de transmisión sexual (ITS) (herpes virus, gonococo, clamidia y Trichomonas ,Primer embarazo a edad temprana, Multiparidad, Carencia de Beta carotenos, Uso de anticonceptivos orales por tiempo prolongado, No uso de anticonceptivos de barrera (condón), Tabaquismo, Esperma, Factor genético. Herencia

Factores Inmunológicos: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. SIDA, Tratamientos con citostáticos, Enfermedades autoinmune.

Para que se desarrolle el Cáncer Cérvico Uterino deben interactuar los factores anteriormente citados en un periodo prolongado que puede llegar hasta 20 años.

Se considera actualmente que larga evolución al cáncer invasor del cérvix puede modificarse por los factores que se consideran de progresión rápida que son: Subtipos virales de alta oncogenicidad: Elevada carga vírica y estado inmunológico.

Esto explicaría la aparición de cáncer invasor, en mujeres jóvenes con un período corto de evolución después de las primeras relaciones sexuales. No obstante aún quedan elementos por definirse en el proceso Oncogénico

Durante la infección por uno o varios tipos oncógenos de VPH, puede suceder que el genoma vírico se incorpore al de la célula anfitriona generando así la formación de células cervicales neoplásicas cuya proliferación conlleva a varios grados de NIC (sinónimos: displasia o lesiones intraepiteliales escamosa (LIE)) susceptibles de evolucionar hacia un cáncer invasor del cérvix.

Está bien establecido que la mayoría de las lesiones NIC 1 son transitorias, vuelven a ser normales en poco tiempo o, al menos, no evolucionan hacia formas más graves. Sin embargo, las NIC de alto grado (NIC 2-3), presentan una probabilidad de evolución hacia un cáncer invasor más elevada, aunque la mayoría de ellas también regresan o persisten sin evolucionar. Parece que

transcurren entre 10 y 20 años antes que las lesiones cervicales precursoras progresen hacia un cáncer invasor.

En las fases más tempranas de la invasión, el carcinoma cervicouterino puede no causar síntomas ni manifestaciones clínicas evidentes y, por consiguiente, se le conoce como carcinoma invasor preclínico. Las mujeres con cáncer invasor del cuello uterino, a un estado moderadamente avanzado o avanzado, tienen como manifestación inicial alguno o varios de los siguientes síntomas: sangrados intermenstruales, sangrados poscoitales, flujo seropurulento abundante, cistitis recurrente, dolor de espalda y en la parte inferior del abdomen, edema de las extremidades inferiores, obstrucción uretral y intestinal, cansancio debido a una anemia intensa y caquexia.

Al proseguir la invasión, puede afectar la vagina, los parametrios, la pared de la pelvis, la vejiga urinaria y el recto. La compresión de los uréteres por afección local avanzada provoca obstrucción ureteral, hidronefrosis, y, a la larga, insuficiencia renal. Además de la invasión local se produce metástasis de los ganglios linfáticos regionales. El cáncer metastásico de los ganglios paraaórticos puede atravesar la cápsula de los ganglios e invadir directamente las vértebras y las raíces nerviosas causando dolor de espalda. La invasión directa de las ramas de las raíces del nervio ciático provoca dolor de espalda y dolores de los miembros inferiores. Igualmente, la compresión sobre las venas de la pared pélvica y los vasos linfáticos causa edema de los miembros inferiores. La diseminación de las metástasis a distancia ocurre en una etapa tardía de la enfermedad. Tales metástasis afectan generalmente a los nódulos paraaórticos, los pulmones, el hígado, los huesos y otros órganos.

El grado de crecimiento del cáncer se evalúa tanto clínicamente como mediante diversos estudios para determinar el estadio de la enfermedad, del I al IV. El estadio I representa un tumor limitado al cuello, mientras que el estadio IV corresponde a la fase de crecimiento en el cual el cáncer se ha diseminado por metástasis en los órganos distantes. Los carcinomas cervicouterinos tempranos (estadios I, II A) pueden tratarse con cirugía radical combinada o no a una radioterapia. Los cánceres en estadios IIB y III se tratan con una radioterapia

combinada o no a una quimioterapia coadyuvante con cisplatino. En las mujeres con neoplasias en estadio IV se da tratamiento paliativo en radioterapia y/o quimioterapia asociada a medidas terapéuticas sintomáticas.¹⁶

Hemos querido hacer este recuento clínico a pesar que el tema que nos ocupa es la evaluación del Programa de Control del Cáncer cervicouterino en nuestro país, para demostrar la importancia del estudio de este tema, ya que, aunque tenemos un programa establecido, las incidencias de esta enfermedad están en ascenso, y es aún causa de mortalidad importante en el sexo femenino.

Según las directrices para la estadificación del cáncer del cérvix están establecidas por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). El pico de edad en el momento del diagnóstico del cáncer de cérvix está alrededor de los 45 años, pero es en esta edad donde más frecuentemente se observan estadios avanzados.

Las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales” NIC”

Son las lesiones confinadas al epitelio cervical parcial ó totalmente, cuyas células con diversos grados de anomalías de diferenciación y maduración tienen características morfológicas, genéticas y metabólicas similares a las cancerosas.

Este término incluye desde el punto de vista histológico las displasias leve, moderada, severas y el carcinoma in situ. Las displasias están lejos de ser lesiones precursoras ó premalignas, sencillamente. Esto confiere idea de continuidad, considerando como un proceso. Además contempla la línea terapéutica conservadora como la más adecuada para la curación de las lesiones y le confiere al ginecólogo un papel decisivo en la elección terapéutica y valoración de los resultados.

Etiopatogenia de la NIC.

En la etiopatogenia hay que tener en cuenta 2 elementos fundamentales:

- La pluripotencialidad evolutiva de las células de reserva.
- La acción oncogénica de diversos factores, especialmente de los virus.

Existen factores locales (cérvix) que intervienen en la resistencia inmunitaria como son:

1. La presencia de células de Langerhans estimulando la formación de linfocitos T, aunque las células de reserva también lo hacen.
2. El tejido linfático cervical asociado a la mucosa.

NOMENCLATURA PARA LA CITOLOGÍA (OMS)

Normal	Negativo de células neoplásicas
Inflamatoria	Ligera inflamación de las células
NIC I o Displasia Ligera	Si la alteración se presenta exclusivamente en las capas profundas del epitelio.
NIC II o Displasia Moderada	Si la lesión ocupa hasta la capa media del epitelio
NIC III o Displasia Severa O Carcinoma In Situ	Si continúa hasta la superficie y la lesión ocupa todo el epitelio, pero sin salir de la membrana basal
Carcinoma Invasor	Cuando la lesión rebasa la membrana basal, es decir se extiende.

Sistemática Diagnóstica

Anamnesis. Búsqueda de factores de riesgo y antecedentes patológicos personales y familiares.

Cuadro Clínico

- Asintomática
- No signos patognomónicos al examen a ojo desnudo
- El sangramiento postcoito constituye un signo de alerta obligado.

Complementarios

- Citología Cervical (pesquisa e indicación médica)
- Colposcopia
- Examen Microbiológicos
- Biopsia

Conducta ante la Neoplasia Intraepitelial Cervical

Las conductas conservadoras de la NIC, han demostrado su eficacia.

En la NIC I (lesión de bajo grado) desde hace varios años se preconiza la conducta expectante (solo vigilancia citocolposcópica), porque se ha demostrado en variadas investigaciones que alrededor del 70 % de las lesiones pueden regresar espontáneamente. Si existe persistencia de la lesión se indicaría tratamiento con métodos destructivos locales (electrofulguración, crioterapia). Los métodos excisionales (quirúrgico), sería una indicación selectiva.

En las lesiones de NIC II; III (alto grado) el tratamiento de elección es el Escisional (conización, amputación cervical) como método conservador; el tratamiento radical (histerectomía) se realizará teniendo en cuenta paridad satisfecha, asociación de otras afecciones ginecológicas entre otras.

El médico de atención primaria juega un rol importante en el pesquiasje citológico y en el control de las pacientes al diagnóstico, tratamiento y seguimiento en las consultas especializadas.

Antecedentes en Cuba:

En Cuba el Cáncer de Mama constituye la localización más frecuente entre las neoplasias malignas que afectan a la mujer. El Cáncer de Cérvix Uterino ocupa la tercera causa de incidencia en el sexo femenino, con total de nuevos casos de 1262 para una tasa cruda de 22.49 x 100 000 mujeres y una tasa ajustada a la población cubana de 17.84 x 100 000 mujeres. La mortalidad se comportó con un total de defunciones de 408 mujeres para una tasa cruda de 7.24 x 100 000 mujeres. Este tipo de cáncer alcanza su mayor pico de incidencia a partir de cuarta década de la vida, de ahí que las edades concebidas como de mayor riesgo

de enfermar sea entre los 35-49 años de edad incrementándose el riesgo si se asocian infecciones y en especial la producida por HPV, relaciones sexuales precoces, promiscuidad entre los más frecuentes ⁽¹¹⁾. La historia natural de este tipo de cáncer condiciona la posibilidad de su prevención, por obedecer en su mayor medida al comportamiento humano (Bayés R.)

En nuestro país desde 1967 funciona un Programa de Pesquisa para cáncer del cérvix uterino, con cobertura nacional, que en sus inicios incluía la pesquisa de mujeres de 20 – 60 años de edad con vida sexual, con una frecuencia de repetición de la citología cervical de 2 años. A partir de 1997 se llegó al consenso de modificar las edades de las mujeres a pesquisar por lo que quedan incluidas todas las mujeres de 25-59 años con vida sexual y una frecuencia de repetición del examen de 3 años.

Dentro de las intervenciones que se postulan para lograr el éxito de los Programas de Control, se incluyen la educación precoz y servicios básicos que puedan mejorar la prevención y control de grupos de enfermedades que comparten sus determinantes y factores de riesgo. Por lo tanto en la actualidad, un objetivo clave de todos los programas debe ser el de modificar los factores medio ambientales, de modo que las decisiones más sanas sean también las más fáciles, y educar a los niños y jóvenes para que hagan elecciones más saludables.

En Cuba, según datos del Anuario Estadístico de Salud del año 2008,¹⁴ a pesar del Programa nacional vigente de detección de cáncer cérvicouterino, su tasa de incidencia por 100 000 habitantes en mujeres de 15 a 19 años es de 1,1, de 20 a 24 de 1,8 y de 25 a 29 de 19,5, lo cual pone en evidencia que el control de la enfermedad, aunque constituye un propósito deseado, todavía no ha logrado los objetivos propuestos.¹⁴ En el período de 1980 a 1994 la evaluación del programa de diagnóstico no mostró haber tenido impacto ni en la incidencia, ni en la mortalidad.²

La tasa de mortalidad por 100 000 habitantes, ajustada por cáncer de cuello uterino en Cuba en el año 2005, fue en el sector urbano de 4,2 y en el rural de 7,7, fue superada solo por la neoplasia de mama en el sexo femenino.¹⁴

La detección temprana, medida relativa al nivel de prevención secundaria, pretende evitar la progresión de la enfermedad y sus complicaciones.

Existen aspectos polémicos tales como: el momento óptimo o ideal para la detección de la neoplasia de cuello de útero y a qué grupos de edad debe estar dirigido los programas de detección selectiva citológico.⁹ El hecho es que el tiempo para la transformación de carcinoma *in situ* a cáncer invasor es variable. Esto se debe a que algunas pacientes pueden realizar esta transición en un plazo más breve "queman etapas" dependiendo fundamentalmente de la cepa oncogénica de HPV.⁸

Entre las acciones planteadas en los Objetivos, Propósitos y Directrices (OPD) para incrementar la Salud de la Población Cubana, se encuentran las encaminadas al diagnóstico y tratamiento oportuno de las enfermedades, conservando la calidad de vida del paciente ⁽²⁴⁾. Entre las Directrices establecidas se plantea el enfoque clínico, epidemiológico y social del diagnóstico y el análisis de la evaluación de los servicios y programas así como en la dirección de los servicios de salud... así como desarrollar investigaciones para lograr conocimientos que mejoren la calidad y eficiencia del Sistema Nacional de Salud.

La política recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el control del problema cáncer, ha sido la de establecer Programas Nacionales de Control (PNCC), que propicien el mejor medio de conciliar lo que es posible, con lo que puede conseguirse en determinadas circunstancias (28). Dichos programas abarcan una amplia gama de actividades, que van desde la promoción de salud (conducta preventiva en estado de salud), hasta la asistencia paliativa, pasando por el diagnóstico precoz, el tratamiento oportuno y la rehabilitación integral (biológica, psicológica y social). Ello implica poner a la sociedad en condiciones de dominar la enfermedad, actuando sobre sus causas y consecuencias

Los programas masivos de pesquisa para cáncer de cérvix, mediante la toma de la citología cervical, han permitido diagnosticar un número elevado de mujeres en etapas tempranas de la enfermedad lo cual conduce a la curación en el 100 %, reduciendo el número de casos que evolucionan a etapas invasivas. No obstante, tales programas son limitados en su cobertura, o las pacientes no asisten de

manera regular a los controles, en particular aquellas pertenecientes a grupos de riesgo o su cobertura es limitada a grupos minoritarios o económicamente deprimidos, por tales razones son los países en vía de desarrollo los que aún presentan más frecuentemente esta neoplasia. Se reporta que, las mujeres que no tienen ningún examen citológico del cérvix realizado tienen un riesgo de hasta 10 veces mayor de padecer la enfermedad que las mujeres que se han realizado al menos un examen en su vida.

Las reformas del sector salud pretenden políticas públicas encaminadas a fomentar la equidad en materia de salud y lograr formas novedosas de transferir información y conocimientos de los investigadores a las autoridades decisoras (búsqueda de la evidencia científica para fundamentar la actuación).

Factores epidemiológicos en el cáncer cérvico uterino

Hoy nos enfrentamos a una realidad objetiva, el fenómeno por infección genital del papiloma virus humano (PVH), con una inestimable situación mundial colocando a esta ITS. En la de mayor incidencia, sobre todo en las poblaciones sexualmente activas cada vez más jóvenes. (Las localizaciones más frecuentes son: vulva, vagina, cérvix, periné, ano. pene, escroto).

Sabemos hoy, que ocupa el principal lugar como agente etiológico en la génesis del cáncer cervical, siendo prevenible y curable en el 100% de los casos con diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

Otro aspecto importante que motivó la realización de este trabajo ha sido por un lado, la observación en la práctica especializada ginecológica de casos con este tipo de tumor en edades tempranas.

Según conclusiones de la Dra. Ángela Martínez Pinillo, Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Hospital "Ramón González Coro". La Habana, Cuba y otros autores en su investigación "Análisis de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer cérvicouterino en mujeres menores de 30 años:

.-El carcinoma epidermoide de cérvix fue el tumor más frecuente en las mujeres menores de 30 años diagnosticadas con CCU.

-Existe asociación (estadísticamente significativa) entre la edad de inicio de la primera relación sexual ($p=0,006$) y la presencia de HPV ($p=0,01$) en las mujeres menores de 30 años diagnosticadas con CCU.

-El 48,5 % de las pacientes menores de 30 años diagnosticadas con CCU se encontraban en estadio localmente avanzado (IIa, IIb y IIIb).

-El carcinoma *in situ* de CCU se diagnosticó en más del 34,5 % de las pacientes menores de 30 años.

-Las causas de la detección del CCU en las mujeres menores de 30 años son: la precocidad en las relaciones sexuales, con la presencia de HPV, y el hecho de que se realice el primer PAP después de 25 años.

Según está establecido en nuestro país, el Programa de Control del Cáncer cervicouterino cuenta con una metodología precisa y bien orientada, dentro de las Consideraciones fundamentales sus planificadores y los encargados de formular las políticas han tenido en cuenta varios elementos fundamentales, que pueden contribuir al éxito de las estrategias de seguimiento de los programas de prevención del cáncer cervicouterino:

La Técnica utilizada para la toma de muestra cervical o citología exfoliativa (PAP) es la siguiente:

- Las células se obtienen por raspado superficial de la circunferencia de la unión escamocolumnar o epitelio de transición (zona donde se origina el cáncer con mayor frecuencia). Es importante recordar los movimientos fisiológicos del cérvix en las diferentes etapas de la vida de la mujer.
- El raspado debe realizarse con Espátula de AYRE u otro instrumento de material rígido y no absorbente.
- La lámina debe rotularse por uno de sus extremos con el nombre de la paciente y/o historia clínica.
- El extendido debe ser fino y en forma longitudinal.
- La fijación debe realizarse lo más pronto posible, bien con alcohol al 95 % o con un atomizador de propinilglicol (citospray)

- Cada placa debe ir con una boleta o tarjeta que tenga reseñado una breve historia de la paciente, que incluya desde datos de identidad personal hasta la descripción del examen físico del cuello al espéculo, para brindar información al citopatólogo.

Los registros o tarjeteros se han creado para poder citar a las pacientes que deban realizarse la prueba citológica con la frecuencia indicada, repetir el tamizaje o, si los resultados de éste son anormales, someterse a una prueba de diagnóstico o a un tratamiento. Para ello, está creado un sistema de registro sencillo de la población que ha recibido atención, utilizando un sistema básico de tarjetas. En éstas están incluidos: el nombre de la paciente, el número de identificación, la dirección, la fecha de nacimiento, los familiares que puedan comunicarse con ella, la fecha en que se realizaron los exámenes, sus resultados y todos los detalles relativos a las derivaciones para el tratamiento. Los informes de patología se archivan junto con la tarjeta de la paciente y se hace referencia en cada historia clínica según corresponde. Como puede ocurrir que la toma de la muestra, el diagnóstico y el tratamiento sean realizados por centros distintos, fue concertado un acuerdo oficial entre cada policlínico y especialidades, para facilitar el intercambio de información.

En condiciones ideales, la información de los registros de las pacientes debe estar vinculada a una base de datos regional o nacional, o a registros de cáncer, a fin de facilitar la agregación de datos sobre los indicadores.

POBLACION OBJETO DEL PROGRAMA:

- Mujeres de 25 a 59 años de edad que hayan tenido relaciones sexuales (coito).
- Mujeres de 60 años y más de edad que nunca se han realizado la prueba citológica
- Mujeres de 60 años y más de edad que en la década de 50 a 59 años de edad tienen solamente 1 o dos citologías negativas.

En la Unidad de Atención Primaria de Salud se realiza y controla la detección precoz del cáncer cérvicouterino.

Exámen fuera de programa (se consideran los siguientes):

- Examen citológico que se realiza fuera de la Unidad de Detección

- Examen que se le realiza a una mujer que tenga menos de 25 años de edad.
- Repeticiones de pruebas citológicas con resultado anterior negativo antes de los 36 meses.
- Exámenes realizados por indicación médica pero que no están orientados específicamente al pesquiasaje del Programa.

El examen citológico que se realiza a la mujer, cuya muestra anterior fue **no útil** para diagnóstico, debe repetirse antes de los 12 meses posteriores a dicho resultado.

Mujer controlada es aquella cuya fecha y resultado de su último examen citológico son conocidos por la Unidad de Detección, independientemente del lugar donde se lo realizó. (En los Consultorios de Medicina Familiar de la Comunidad).

Mujer con prueba citológica actualizada

Aquella mujer controlada que desde su último examen negativo a la fecha no han pasado más 36 meses. Se considera también mujer con prueba citológica actualizada las de 60 años y más que no requieren seguirse pesquiasando.

Reexamen

Serán reexámenes:

1. Aquella mujer de la Población Objeto del Programa cuyo resultado anterior fue negativo y de la fecha de este al momento actual han pasado 36 meses o más.
2. Mujeres cuya prueba anterior fue **no útil** y ha transcurrido más de un año de dicho resultado.

Las Comisiones del programas de pesquisa de cáncer ginecológico a cada nivel (Nacional, Provincial y Municipal) han incorporado entre sus funciones las de capacitar y coordinar las acciones educativas organizando equipos multidisciplinarios e intersectoriales (Federación de Mujeres Cubanas (FMC), Comités de Defensa de la Revolución (CDR), y otros), en las diferentes instancias, las que ejecutaran y asesorarán, convirtiéndose en multiplicadores a cada nivel.

Dichos equipos, a cargo del responsable del Programa de Control de Cáncer de Mama (líder técnico), coordinarán con los medios de difusión masiva la promoción de mensajes educativos, controlarán la realización de las diferentes acciones

educativas, y evaluarán el desarrollo y el impacto de la estrategia de IEC; garantizando la introducción de las recomendaciones que resulten de este proceso

En el proceso que se lleva a cabo a través de este programa actúan los siguientes factores: Equipo Básico de salud del consultorio, la enfermera que atiende el programa en la unidad o área, el departamento de estadísticas, el laboratorio de citología, la consulta de patología de cuello, servicios o unidades de oncología consulta externa, y el Departamento de anatomía patológica, todo bien estipulado acorde a las funciones que realiza cada cual, y desde ese punto de vista ejerceremos la evaluación según indicadores de estructura, proceso y resultado.

Diseño Metodológico

Se realizó una investigación Epidemiológica de evaluación de tecnologías y servicios para evaluar el Programa de detección Precoz del Cáncer Cervicouterino en la provincia de Ciego de Ávila durante el año 2010, para ello se tomaron como referencia los indicadores para la evaluación de dicho programa.

Población Objeto de Estudio

Universo de estudio: Se evaluaron los resultados en los 10 municipios de la provincia Ciego de Ávila y sus 19 áreas de salud, 455 consultorios con sus Equipos Básicos de salud (médicos y enfermeras), ginecobstetras así como Jefes de Programa y otros profesionales de la salud con responsabilidades en el mismo.

Muestra: Todos los municipios quedaron incluidos en la muestra, obteniéndose un número de unidades de observación por municipios.

Tamaño: Se calculó de manera opinática pero representativa del universo, el 20% de cada municipio y área de salud, combinado con un muestreo simple aleatorio donde se obtuvieron los consultorios médicos objeto de estudio, para esto se confeccionó una lista de todos los consultorios por área, se colocaron en un recipiente fichas con los números de todos los consultorios de cada municipio, después de revolverlas bien, se extrajeron tantas fichas como consultorios se querían obtener, si alguno no contaba con médico en el período de estudio se desechó y se seleccionó otro. La muestra quedó conformada por 92 consultorios, distribuidos en los 10 municipios y 19 áreas de salud.

En total son 92 consultorios distribuidos de la siguiente manera:

1. Municipio Chambas: 10

- Área de salud: Julio Castillo: 4 consultorio de 18 existentes.
- Área de salud Camilo Cienfuegos: 4 de 18
- Área de salud Máximo Gómez: 2 de 10

2. Municipio Morón: 12

- Área de salud Norte: 6 de 30
- Área de salud Sur: 6 de 34

3. Municipio Bolivia: 4 de 19

4. Primero de Enero: 6

➤ Área de salud Primero de Enero: 6 de 29

5. **Municipio Ciro Redondo: 7 de 33**

6. **Municipio Florencia:6**

➤ Área de salud Florencia: 3 de 14

➤ Área de salud Ché Guevara: 3 de 15

7. **Municipio Majagua: 7 de 34**

8. **Municipio Ciego:26**

➤ Área de salud Norte:9 de 47

➤ Área de salud Sur: 4 de 18

➤ Área de salud Grajales:7 de 38

➤ Área de salud Ceballos: 2 de 11

➤ Área de salud Belkys: 4 de 24

9. **Municipio Venezuela: 6 de 32**

10. **Municipio Baraguá: 8**

➤ Gaspar: 4 de 22

➤ Baraguá: 4 de 20

Los integrantes de Equipos básicos de salud a entrevistar y que formaron parte de nuestro estudio fueron los consultorios con casos nuevos durante el año 2010 y el resto fueron seleccionados por muestreo simple aleatorio, previa lista que se elaboró con el número de los miembros de cada consultorio en el área, los cuales se escogieron por el método de la lotería, de no encontrarse el personal laborando en ese período se tomó el número que le seguía a continuación.

La información se obtuvo mediante formularios, los encargados de obtener la información fueron los responsables de la Unidad de Análisis y Tendencias en Salud municipales (UATS) y enfermeras seleccionadas por cada municipio, previa capacitación.

Fuentes de información:

Se revisaron documentos en el archivo de cada área de salud, en los Departamentos Municipales y en el Departamento Provincial de Estadísticas de Salud en Ciego de Ávila.

Entrevista semiestructurada:

Se aplicaron dos modelos de entrevistas semiestructuradas:

- Grupos básicos de salud (anexo 1).
- Al médico y enfermera de cada Consultorio Médico de Familia (CMF) (anexo 2).

La evaluación del conocimiento se realizó de forma indirecta a través de la percepción del entrevistado, se exploró a través de las preguntas 1, 2, 3 y 4 se consideró satisfactoria cuando todas las respuestas fueron aceptables. El resultado de esta entrevista se clasificó como aceptable, cuando todas las respuestas fueron afirmativas.

La entrevista semiestructurada que se aplicó al Grupo básico de Trabajo (GBT) (anexo 1) se realizó con el objetivo de verificar la satisfacción de éstos con el desarrollo del programa. El resultado de esta entrevista se clasificó como aceptable, cuando todas las preguntas tuvieron respuestas afirmativas.

- Se utilizó una guía de observación estructurada no participativa en el consultorio para verificar la existencia de recursos necesarios (Anexo 3).
- Se revisaron los de tarjeteros de citología de cada área de salud. (Anexo 4)

Procesamiento y análisis de la información:

Los datos se introdujeron en un ordenador HP Pentium 4, sistema operativo Windows XP donde se confeccionó una base en Microsoft Excel del paquete de aplicaciones Microsoft Office 2003, para su ordenamiento y análisis. La información fue resumida en tablas y gráficos.

Para el análisis y síntesis de los datos se calcularon indicadores y medidas de resumen tales como: índices, proporciones y porcentajes que se compararon con los estándares establecidos. Los resultados alcanzados en cada criterio alcanzaron valores superiores o inferiores a los estándares establecidos, de acuerdo a ello se evaluaron en **aceptable, mínimo aceptable y no aceptable**.

Operacionalización de las variables:

Para dar salida al objetivo número uno (Estructura), se tuvieron en cuenta siete variables fundamentales: cobertura de los recursos humanos (3 variables), si los mismos están capacitados o no para llevar a cabo el programa (2), cobertura de recurso materiales y si estos se utilizan en la actividad (2).

Evaluación general del componente de estructura:

Total de puntos: 30

Aceptable: si se obtienen de 25-30 puntos (estructura suficiente)

Mínimo Aceptable: si se obtienen de 15-24 puntos (estructura medianamente suficiente)

No Aceptable: si se obtienen menos de 15 puntos (Estructura Insuficiente)

Para dar salida al objetivo número dos (Proceso) se tuvieron en cuenta ocho variables fundamentales, cobertura global de mujeres que deben realizarse citología (2 variables), calidad de la técnica de laboratorio (3), y evaluación del tratamiento (3).

Evaluación general del componente de proceso:

Total de puntos: 40

Aceptable: si se obtienen de 30-40 puntos (Buen Funcionamiento)

Mínimo Aceptable: si se obtienen de 20-29 puntos. (Funcionamiento Regular)

No Aceptable: si se obtienen menos de 20 puntos (Funcionamiento Deficiente)

Para dar salida al objetivo número 3 (Resultados), se tuvieron en cuenta siete variables fundamentales respecto a las tasas de incidencia,

Evaluación general del componente de resultado:

Total de puntos: 30

Aceptable: si se obtienen de 25-30 puntos: (Muy útil).

Mínimo Aceptable: si se obtienen de 15-24 puntos (Aceptable).

No Aceptable: si se obtienen menos de 15 puntos (No útil).

Evaluación general del cumplimiento de los indicadores del Programa Nacional para el Control del Cáncer Cervicouterino:

Total de puntos: 100

Aceptable (A): si se obtienen de 85-100 puntos

Mínimo Aceptable (MA): si se obtienen de 70-84 puntos

No Aceptable (NA): si se obtienen menos de 70 puntos

Se consideró de forma general un Programa de buena calidad si la estructura se determina como suficiente, el proceso como bueno en su funcionamiento y los resultados como muy útiles.

Para evaluar la dimensión de **estructura**; se utilizaron los siguientes criterios, indicadores y estándares:

Estructura.

Recursos Humanos. Total de puntos (10)				
Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Evaluación
Cobertura de médicos de la familia en el área de salud	Un médico en cada consultorio médico de familia	Número de médicos de familia / el número de médicos de familias que debe existir x100	100%	Total de puntos:3 Sí 90-100%---3 puntos Aceptable Sí 80-89%---2 puntos Mínimo aceptable: Menos de 80%---1 punto No aceptable
Cobertura del personal de enfermería en el área de salud	Una enfermera en cada consultorio médico de familia	Número de enfermeras de la familia existente / el número de enfermeras de la familia que debe existir x100.	100%	Total de puntos:3 Sí 90-100%:3 puntos Aceptable Sí 80-89%: 2 puntos Mínimo aceptable Menos de 80%---1 punto No aceptable

Existencia de un coordinador general en el área de salud.	Presencia de un coordinador en cada área de salud	Total de coordinadores/ Total de áreas de Salud x 100.	100%	Total de puntos:4 100%: 4 puntos Aceptable 0: 0 puntos No aceptable
---	---	--	------	---

Capacitación. Total de puntos (10)

Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Evaluación
Cobertura de médicos en el área de salud, capacitados en toma de muestras de citología vaginal.	Total de Médicos en el área de salud capacitados en la toma de muestra e importancia del Programa	Número total de médicos del sistema adecuadamente capacitados/ el total de Médicos del sistema que se evaluaron x100.	90%	Total de puntos: 5 85-100%: 5 puntos. Aceptable 80-85%: 3-4 puntos. Mínimo aceptable. Menos de 80 %: 1-2 puntos. No aceptable
Cobertura de Enfermería en el área de salud, capacitadas en toma de muestras de citología vaginal.	Total de enfermeras en el área de salud capacitadas la toma de muestra e importancia del Programa.	Número total de enfermeras del sistema adecuadamente capacitados/ el total de enfermeras del sistema que se evaluaron x100	90%	Total de puntos: 5 85-100%: 5 puntos. Aceptable 80-85%: 3-4 puntos. Mínimo aceptable. Menos de 80 %: 1-2 puntos. No aceptable

Recursos Materiales. Total de puntos (10)				
Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Evaluación
Recursos materiales necesarios	Instrumentos de trabajo necesarios	Número de consultorios con material necesario / total de consultorios estudiados x100	100%	Total de puntos:5 85-100%: 5 puntos. Aceptable 80-85%: 3-4 puntos. Mínimo aceptable. Menos de 80 %: 1-2 puntos. No aceptable
Cobertura de laboratorio clínico y microbiológico		Existencia de un laboratorio clínico y microbiológico	100%	Total de puntos:5 85-100%: 5 puntos. Aceptable 80-85%: 3-4 puntos. Mínimo aceptable. Menos de 80 %: 1-2 puntos. No aceptable

Evaluación general del componente de estructura:

Total de puntos: 30

Aceptable: si se obtienen de 25-30 puntos

Mínimo Aceptable: si se obtienen de 15-24 puntos

No Aceptable: si se obtienen menos de 15 punto

Para evaluar la dimensión de **proceso** se utilizaron los siguientes criterios e indicadores y estándares:

Proceso. Valor total: 40 puntos

1.- Cobertura: 10 puntos				
Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Evaluación
Tasa de Cobertura Global de las mujeres en riesgo	Universo de mujeres en edades de riesgo que deben realizarse la citología	Mujeres con prueba citológica actualizada/ Total de mujeres del Universo del Programa. x 100	90%	85-100%: 5 puntos. Aceptable 80-85%: 3-4 puntos. Mínimo aceptable. Menos de 80 %: 1-2 puntos. No aceptable
Porcentaje de mujeres examinadas por primera vez que se benefician del Programa	Mujeres cuya citología en el año es la primera realizada en su vida (casos nuevos)	Mujeres cuya citología en el año es la primera realizada en su vida (casos nuevos) / Número de Mujeres examinadas en el año X 100.	10%	6-10%: 5 puntos. Aceptable 3-5 %: 3-4 puntos. Mínimo aceptable. Menos de 3 %: 1-2 puntos. No aceptable
2.-Calidad técnica del laboratorio de citología (15 puntos)				
Porcentaje de pruebas diagnósticas negativas que resultaron	Citologías donde en la revisión de las negativas muestreadas	Citologías donde en la revisión de las negativas muestreadas se detectó	20%	Total de puntos:5 Sí 20 % o menos: 5 puntos

Anormales	se detectó Anormalidad	Anormalidad / Total de citologías negativas reexaminadas X 100		Aceptable De 21- 30%-- -3-4 puntos Mínimo aceptable: Más de 31%- -2 punto No aceptable
Porcentaje de pruebas diagnósticas anormales que resultaron negativas	Citologías donde en la revisión de las anormales se detectó negatividad	Citologías donde en la revisión de las anormales se detectó negatividad / Total de citologías anormalesx100	20%	Total de puntos:5 Sí 20 % o menos: 5 puntos Aceptable De 21- 30%-- -3-4 puntos Mínimo aceptable Más de 31%- -2 punto No aceptable
Proporción de citologías con resultado NIC I, II, III e In Situ reexaminadas	Número de citologías con resultados NIC I, NIC II y NIC III (displasia severa y carcinoma in situ) reexaminadas por el citopatólogo.	Número de citologías con resultados NIC I, NIC II y NIC III (displasia severa y carcinoma in situ) reexaminadas por el citopatólogo.____/ Total de citologías con resultados NIC I,	100 %	Total de puntos:5 Sí 90-100%-- - 5 puntos Aceptable Sí 80-89%--- 2-4 puntos Mínimo aceptable Menos de 80%--1 punto No aceptable.

		NIC II y NIC III (displasia severa y carcinoma in situ)x 100		
3.-Evaluación de los tratamientos de neoplasias preinvasivas (15 puntos)				
Porcentaje de pacientes tratadas antes de los 30 días siguientes al diagnóstico histológico	Número de pacientes con lesiones preinvasivas que fueron tratadas antes de los 30 días siguientes al diagnóstico histológico	Número de pacientes con lesiones preinvasivas que fueron tratadas antes de los 30 días siguientes al diagnóstico histológico / Número de pacientes con lesiones preinvasivas x 100	100 %	Total de puntos:5 Sí 90-100%: 5 puntos Aceptable Sí 80-89%:2- 4 puntos Mínimo aceptable Menos de 80%: 1 punto No aceptable.
Porcentaje de pacientes en seguimiento al año de tratamiento	Pacientes tratadas por lesiones preinvasivas que al año de tratamiento han cumplido el control clínico y citológico anual	Pacientes tratadas por lesiones preinvasivas que al año de tratamiento han cumplido el control clínico y citológico anual/ Número de pacientes con lesiones preinvasivas X100	100 %	Total de puntos:5 Sí 90-100%-- - 5 puntos Aceptable Sí 80-89%--- 2-4 puntos Mínimo aceptable Menos de 80%--1 punto No aceptable.
Demora en el	Tiempo	Σ tiempo	-30 días	Total de

diagnóstico	transcurrido entre la toma de muestra y el resultado	transcurrido entre la toma de muestra y el diagnóstico/total de citologías 100		puntos: 5. - 30 días Sí 90-100%-- - 5 puntos Aceptable 31-35 días Sí 80-89%--- 2-4 puntos Mínimo aceptable +35 días Menos de 80%--1 punto No aceptable.
-------------	--	--	--	---

Evaluación general del componente de proceso:

Total de puntos: 40

Aceptable: si se obtienen de 30-40 puntos

Mínimo Aceptable: si se obtienen de 20-29 puntos

No Aceptable: si se obtienen menos de 20 puntos

Evaluación general del componente de resultado:

Para evaluar la dimensión de **resultado**; se utilizaron los siguientes criterios, indicadores y estándares.

Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Evaluación
Proporción Global de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC I, NIC II y NIC III	Total de casos NIC I, NIC II y NIC III / Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	Total de puntos:5 Sí 1 x1000 o menos: 5 puntos Aceptable Sí 2x1000 o más 1 punto No aceptable.
Proporción Específica de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC I	Total de casos NIC I, / Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	Total de puntos:5 Sí 1 x1000 o menos: 5 puntos Aceptable Sí 2x1000 o más 1 punto No aceptable.
Proporción Específica de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC II	Total de casos NIC II, / Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	Total de puntos:5 Sí 1 x1000 o menos: 5 puntos Aceptable Sí 2x1000 o más 1 punto No aceptable.
Proporción Específica de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC III	Total de casos NIC III, / Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	Total de puntos:5 Sí 1 x1000 o menos: 5 puntos Aceptable Sí 2x1000 o más 1 punto No aceptable.

Tasa de incidencia de cáncer invasor en la etapa	Casos con formas invasoras en la etapa I.a	Casos con formas invasoras en la etapa la / Mujeres en riesgo objeto del Programa	1 x 1000	Total de puntos:4 Sí 1 x1000 o menos: 4 puntos Aceptable Sí 2x1000 o más 1 punto No aceptable.
Tasa de incidencia de cáncer invasor restos de las	Casos con formas invasoras en el resto de las etapas.	Casos con formas invasoras en el resto de las etapas /Mujeres en riesgo objeto del Programa	1 x 1000	Total de puntos:3 Sí 1 x1000 o menos: 3 puntos Aceptable Sí 2x1000 o más 1 punto No aceptable.
Tasa de Incidencia de NIC	Total de casos de NIC-I, NIC-II y NIC III	Total de casos de NIC-I, NIC-II y NIC III/ Población Objeto del Programa X100	1%	Total de puntos:3 Sí 1% o menos: 3 puntos Aceptable Sí 2 % o más 1 punto No aceptable.

Evaluación general del componente de resultado:

Total de puntos: 30

Aceptable: si se obtienen de 25-30 puntos

Mínimo Aceptable: si se obtienen de 15-24 puntos

No Aceptable: si se obtienen menos de 15 puntos

Evaluación general del cumplimiento de los indicadores del Programa

Nacional para el Control del Cáncer Cervicouterino:

Total de puntos: 100

Aceptable (A): si se obtienen de 85-100 puntos

Mínimo Aceptable (MA): si se obtienen de 70-84 puntos

No Aceptable (NA): si se obtienen menos de 70 puntos

Análisis y discusión de los Resultados

ESTRUCTURA. (7 variables)

Recursos Humanos(3 variables) Total de puntos (10)					
Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Resultado	Evaluación
Cobertura de personal médico en CMF.	Un médico en cada CMF.	Total de médicos laborando en CMF / Total de CMF x 100.	100%	100%	Total de puntos:3 Sí 88-94% 3 puntos Acceptable
Cobertura de personal de enfermería en los CMF.	Un enfermero (a) en cada CMF.	Total de enfermeros (as) trabajando en CMF / Total de CMF x 100	100%	100%	Total de puntos:3 Sí 95-100% 3 puntos Acceptable
Existencia de un coordinador general en el área de salud.	Presencia de un coordinador en cada área de salud	Total de coordinadores/ Total de áreas de Salud x 100.	100%	100%	Total de puntos:4 100% 4 puntos Acceptable
Capacitación (2 variables) Total de puntos (10)					
Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Resultado	Evaluación
Cobertura de médicos en el área de salud, capacitados en toma de muestras de citología vaginal.	Total de Médicos en el área de salud capacitados en la toma de muestra e importancia del Programa	Número total de médicos evaluados adecuadamente capacitados/ el total de Médicos del sistema que se evaluaron x100.	90%	45,1%	Total de puntos: 5 Menos de 80% 1 punto No Acceptable

Cobertura de Enfermeras (os) en el área de salud capacitadas en toma de muestras de citología vaginal.	Total de enfermeras (os) en el área de salud capacitadas la toma de muestra e importancia del Programa	Número total de enfermeras(os) del sistema adecuadamente capacitados/ el total de personal de enfermería del sistema que se evaluaron x100.	90%	100%	Total de puntos:5 100 % 5 punto Acceptable
Recursos Materiales (2 variables) Total de puntos (10)					
Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Resultado	Evaluación
Recursos materiales necesarios	Instrumentos de trabajo necesarios: camilla, espéculos, espátulas, láminas, alcohol o citoespray	Número de consultorios con material necesario / total de consultorios estudiados x100	100%	100%	Total de puntos: 5 Sí 90-100% 5 puntos Acceptable
Cobertura de laboratorio clínico y microbiológico	Total de laboratorio clínico y microbiológico	Existencia de un laboratorio clínico y microbiológico	100%	100.0%	Total de puntos:5 Sí 90-100% 5 puntos Acceptable

Evaluación general del componente de estructura:

La evaluación del componente de estructura es de Aceptable porque se obtiene un total de 26 puntos de 30 posibles a obtener de la evaluación de los 7 indicadores (aceptable 6 y 1 no aceptable):

No aceptable: **Cobertura de médicos en el área de salud, capacitados en toma de muestras de citología vaginal.** Los cursos de capacitación del recurso humano específicamente del personal médico fue el indicador que afectó el componente estructura del Programa de detección Precoz del Cáncer cervicouterino debido a que sólo el 45,1% de los médicos encuestados refieren haber recibido capacitación sobre la realización de la citología vaginal.

El análisis de la actividad de capacitación desarrolladas mostró que temas relacionados con la toma de muestra para citología, dirigidos a médicos, eran muy bajos con relación a otros temas tratados en los Grupos Básicos de Trabajo (GBT), coincidiendo con lo planteado por otros autores (6,33,34), si se tiene en cuenta que tanto el médico como la enfermera son quienes diariamente se enfrentan a la atención del paciente y pueden detectar precozmente este tipo de patología que constituye un problema de salud en nuestro país y una de las primeras causas de muerte en el sexo femenino, coincidiendo con el estudio descriptivo realizado por la Dra. Virginia Juncal a nivel nacional durante el período 1995-2005 donde se demuestra la poca efectividad de la pesquisa con diagnóstico tardío.

PROCESO (8 variables)

Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Resultado	Evaluación
Tasa de Cobertura Global de las mujeres en riesgo	Universo de mujeres en edades de riesgo que deben realizarse la citología	Mujeres con prueba citológica actualizada/ Total de mujeres del Universo del Programa. x 100	90%	96,6%	Total de puntos:5 85-100 % 5 puntos Aceptable
Porcentaje de mujeres examinadas por primera vez que se benefician del Programa	Mujeres cuya citología en el año es la primera realizada en su vida (casos nuevos)	Mujeres cuya citología en el año es la primera realizada en su vida (casos nuevos) / Número de Mujeres examinadas en el año X 100.)	10%	8,9%	Total de puntos:5 6-10% 4 puntos Aceptable

Porcentaje de pruebas diagnósticas negativas que resultaron Anormales	Citologías donde en la revisión de las negativas muestreadas se detectó Anormalidad	Citologías donde en la revisión de las negativas muestreadas se detectó Anormalidad / Total de citologías negativas reexaminadas X 100	-20%	0,1%	Total de puntos:5 5 puntos Acceptable.
Porcentaje de pruebas diagnósticas anormales que resultaron negativas	Citologías donde en la revisión de las anormales se detectó negatividad	Citologías donde en la revisión de las anormales se detectó negatividad / Total de citologías anormalesx100	-20%	8,5%	Total de puntos:5 -20% Acceptable 5 puntos
Proporción de citologías con resultado NIC I, II, III e In Situ reexaminadas	Número de citologías con resultados NIC I, NIC II y NIC III (displasia severa y carcinoma in situ) reexaminadas por el citopatólogo.	Número de citologías con resultados NIC I, NIC II y NIC III (displasia severa y carcinoma in situ) reexaminadas por el citopatólogo.____/ Total de citologías con resultados NIC I, NIC II y NIC III (displasia severa y carcinoma in situ)x 100	100 %	100%	Total de puntos:5 100% 5 puntos Acceptable

Porcentaje de pacientes tratadas antes de los 30 días siguientes al diagnóstico histológico	Número de pacientes con lesiones preinvasivas que fueron tratadas antes de los 30 días siguientes al diagnóstico histológico	Número de pacientes con lesiones preinvasivas que fueron tratadas antes de los 30 días siguientes al diagnóstico histológico / Número de pacientes con lesiones preinvasivas x 100	100 %	58,8%	Total de puntos: 5 Menos de 80% 1 punto No Aceptable
Porcentaje de pacientes en seguimiento al año de tratamiento	Pacientes tratadas por lesiones preinvasivas que al año de tratamiento han cumplido el control clínico y citológico anual	Pacientes tratadas por lesiones preinvasivas que al año de tratamiento han cumplido el control clínico y citológico anual/ Número de pacientes con lesiones preinvasivas X100	100 %	74,2%	Total de puntos: 5 Menos de 80% 1 punto: No aceptable
Demora en el diagnóstico	Tiempo transcurrido entre la toma de muestra y el resultado	Σ tiempo transcurrido entre la toma de muestra y el diagnóstico/total de citologías 100	-30 días	35 días	Total de puntos: 5 2 puntos No Aceptable

Evaluación general del componente de proceso:

La evaluación del componente de proceso es de Mínimo Aceptable porque se obtiene un total de 28 puntos de 40 posibles a obtener de la evaluación de los 8 indicadores (aceptables 5 y 3 no aceptables):

Indicadores evaluados como No aceptables:

Por ciento de pacientes tratadas antes de los 30 días siguientes al diagnóstico histológico: El estándar establecido por el Programa es del 100% y durante el período evaluado sólo se logra el 58,8%.

Por ciento de pacientes en seguimiento al año de tratamiento El estándar establecido por el Programa es del 100% y solo se logra que el 74,2% de las mujeres que iniciaron su seguimiento lo mantienen sistemáticamente un año después de iniciado el mismo.

Demora en el diagnóstico: El estándar establecido en cuanto a la demora entre la toma de la muestra y el resultado diagnóstico es de menos de 30 días según programa y en nuestro estudio se comprueba que el mismo es de 35 días como promedio a nivel provincial.

En cuanto a los indicadores del componente Proceso evaluados como No aceptables se consideró que falla tanto la dispensarización como la interrelación con el Equipo Básico de salud (EBS), la coordinadora del programa y las consultas de patología de cuello a nivel secundario para aquellas pacientes con diagnóstico de NIC que no asisten a tiempo a sus consultas, y aún aquellas que asisten no culminan su año de seguimiento, teniendo como premisa las características individuales: como la personalidad y la responsabilidad individual de cada paciente así como el rol que juega la familia. Incide también en la demora del diagnóstico que el proceso se realiza comenzando por la toma de muestra en el consultorio, el traslado de la lámina para recepcionarlo en el policlínico y llevarla al laboratorio que procesa el diagnóstico en el policlínico de Especialidades, en el caso del área Norte en Morón y en la Sur en Ciego de Ávila, tomando más de 30 días para la retroalimentación del resultado, incumpléndose con el estándar establecido de menos de 30 días. Se añade también la demora en los turnos que se le asignan a la paciente en seguimiento, teniendo en cuenta que solo existe en el área norte y el área sur un especialista entrenado para el desempeño de la consulta.

RESULTADO

Criterio	Definición	Indicador	Estándar	Resultado	Evaluación
-----------------	-------------------	------------------	-----------------	------------------	-------------------

Proporción Global de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC I, NIC II y NIC III	Total de casos NIC I, NIC II y NIC III / Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	7,8x1000	Total de puntos:5 Más de 2x1000 1 puntos No Aceptable
Proporción Específica de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC I	Total de casos NIC I/ Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	6,4 x1000	Total de puntos:5 Más de 2x1000 1 puntos No Aceptable
Proporción Específica de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC II	Total de casos NIC II/ Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	1,1 x1000	Total de puntos:5 1,1x1000 4 puntos Aceptable
Proporción Específica de lesiones preinvasivas	Total de casos NIC III	Total de casos NIC III/ Total de mujeres con examen citológico en el período x 1000	1 x 1000	0,3x1000	Total de puntos:5 0,3x1000 5 puntos Aceptable
Tasa de incidencia de cáncer invasor en la etapa	Casos con formas invasoras en la etapa I.a	Casos con formas invasoras en la etapa la / Mujeres en riesgo objeto del Programa	1 x 1000	1,09x1000	Total de puntos:5 4 puntos Aceptable
Tasa de incidencia de cáncer invasor	Casos con formas	Casos con formas	1 x 1000	0,3x1000	Total de puntos:3 Menos de

restos de las etapas	invasoras en el resto de las etapas.	invasoras en el resto de las etapas /Mujeres en riesgo objeto del Programa			1x1000 3 punto Aceptable
Tasa de Incidencia de NIC	Total de casos de NIC-I, NIC-II y NIC III	Total de casos de NIC-I, NIC-II y NIC III/ Población Objeto del Programa X100	1%	0,76	Total 3 puntos 3 puntos Aceptable

Evaluación general del componente de resultado:

La evaluación del componente resultado es de Mínimo Aceptable porque se obtiene un total de 22 puntos de 30 posibles a obtener de la evaluación de los 7 indicadores (aceptables 5 y 2 no aceptables):

No aceptables:

Proporción Global de lesiones preinvasivas: El estándar establecido es 1 x 1000 y en nuestra provincia es de 7,8 x 1000.

Proporción Específica de lesiones preinvasivas en NIC I tiene un estándar de 1x1000 en los indicadores de evaluación del Programa y en nuestra provincia es de 6,4 x 1000.

En nuestra provincia el Total de casos NIC I, NIC II y NIC III en relación Total de mujeres con exámen citológico en el período es de 7,8 x 1000, este aumento está a expensas de los NIC I específicamente.

Según la bibliografía consultada al cánceres invasores del cérvix le preceden generalmente un largo período de enfermedad preinvasora, que se caracteriza microscópicamente por una serie de lesiones precursoras que van de la atipia

celular hacia los diferentes grados de neoplasia cervical intraepitelial (NIC), antes de evolucionar hacia un carcinoma invasor.

Está bien establecido que la mayoría de las lesiones NIC 1 son transitorias, vuelven a ser normales en poco tiempo o, al menos, no evolucionan hacia formas más graves. Sin embargo, las NIC de alto grado (NIC 2-3), presentan una probabilidad de evolución hacia un cáncer invasor más elevada, aunque la mayoría de ellas también regresan o persisten sin evolucionar. Parece que transcurren entre 10 y 20 años antes que las lesiones cervicales precursoras progresen hacia un cáncer invasor.

Es importante el enfoque de riesgo que tenga el personal responsable de llevar a cabo el programa así como la aceptación de cada mujer de realizarse precozmente este importante exámen ginecológico que favorece detectar precozmente la enfermedad.

Las mujeres no sólo necesitan información sobre los aspectos básicos de la prevención del cáncer cervicouterino. También deben comprender los conceptos de salud preventiva.

En la observación del modelo 68-06-1 de la consulta de seguimiento de las pacientes con NIC se corrobora la presencia del virus del papiloma humano, agente patógeno de transmisión sexual que infecta las células del cuello del útero y puede provocar cambios celulares paulatinos que culminan en un cáncer cervicouterino, coincidiendo con las mujeres diagnosticadas con NIC I, lo cual puede ser una causa fundamental por la cual se eleve la proporción específica de esta entidad comparativamente con los NIC II y NIC III.

Evaluación general del cumplimiento de los indicadores del Programa de detección Precoz del Cáncer cervicouterino en la Provincia Ciego de Ávila

Dimensión	No. de indicadores	Evaluación				Evaluación
		Aceptable	Mínimo Aceptable	No Aceptable	Total de puntos	
ESTRUCTURA	7	6	0	1	26	Aceptable

PROCESO	8	5	0	3	28	Mínimo Aceptable
RESULTADO	7	5	0	2	22	Mínimo Aceptable
EVALUACIÓN GENERAL					76	Mínimo Aceptable

El componente de Estructura fue evaluado de Aceptable.

El componente de Proceso fue evaluado de Mínimo Aceptable.

El componente de Resultado fue evaluado de Mínimo Aceptable.

La evaluación del Programa Nacional de diagnóstico precoz del cáncer Cervicouterino en la provincia de Ciego de Ávila, durante el año 2010, es de Mínimo Aceptable, ya que se obtuvo un total de 76 puntos en la evaluación de los

Municipios	Estructura
------------	------------

indicadores. Uno de los logros de la medicina preventiva se puede decir que es la detección temprana del cáncer uterino ya que esta entidad pertenece a los problemas de importancia práctica que permiten lograr el mantenimiento de la salud y la capacidad de trabajo de la mujer y su curabilidad depende fundamentalmente de su diagnóstico precoz.

Evaluación del componente Estructura según el cumplimiento de los indicadores del Programa de detección Precoz del Cáncer cervicouterino. Provincia Ciego de Ávila. 2010.

	Mínimo Aceptable	No Aceptable
Chambas	0	1/7
Morón	0	1/7
Bolivia	0	1/7
Primero de Enero	0	1/7
Ciro Redondo	0	1/7
Florencia	0	1/7
Majagua	0	1/7
Ciego de Ávila	0	1/7
Venezuela	0	1/7
Baraguá	0	1/7

En el componente Estructura se evaluaron 7 indicadores, en todos los municipios corresponde que 1 indicador se evalúa como No aceptable, coincidiendo en todos ellos que el indicador que afecta la estructura es la capacitación específicamente del personal médico. El municipio con menor porcentaje de médicos capacitados es Baraguá con un 42,8 % (ver anexo VI).

Evaluación de los componentes a según el cumplimiento de los indicadores Proceso y Resultado del Programa de detección Precoz del Cáncer cervicouterino. Provincia Ciego de Ávila. 2010.

Áreas	Proceso		Resultado		General	
Territoriales	Mínimo Aceptable	No Aceptable	Mínimo Aceptable	No Aceptable	Mínimo Aceptable	No Aceptable
Territorial Norte	0	1/8	0	2/7	0	4/22
Territorial Sur	0	2/8	0	2/7	0	5/22

* Territorial Norte representa a los municipios: Chambas, Morón, Bolivia, Primero de Enero, Ciro Redondo y Florencia y se atiende en la clínica de Especialidades de Morón.

*Territorial Norte representa a los municipios: Majagua, Ciego de Ávila, Venezuela y Baraguá.

En el componente proceso de 8 indicadores a evaluar en la provincia 2 de ellos son No Aceptables, correspondiendo los mismos con el área territorial Sur (Mujeres tratadas antes de los 30 días posteriores al diagnóstico con el 49,5% y las mujeres al año de tratamiento con el 57,0%); en el caso del área territorial Norte el indicador evaluado como No aceptable fue Mujeres tratadas antes de los 30 días posteriores al diagnóstico con el 64,8%. Todos los municipios coinciden en el componente Resultado que los indicadores evaluados como No Aceptables son la Proporción global de mujeres con lesiones preinvasivas, hacia el aumento específico de las pacientes con NIC I. En cuanto a la evaluación General el área Territorio Norte tiene 4 indicadores evaluados No aceptables y el área territorial Sur tiene 5 de 22 indicadores totales. (Ver Anexos 10 y 12).

Conclusiones

- ☐ El componente de Estructura fue evaluado de Aceptable.
- ☐ El componente de Proceso fue evaluado de Mínimo Aceptable.
- ☐ El componente de Resultado fue evaluado de Mínimo Aceptable.

El cumplimiento de los indicadores del Programa Nacional de diagnóstico precoz del cáncer Cervicouterino en la provincia de Ciego de Ávila fue evaluado de Mínimo Aceptable.

Recomendaciones

- ❑ Dar a conocer los resultados de esta investigación, a los directivos de la Dirección provincial de Salud, CPHEM, UMHE y a los directores de las áreas de salud, con el objetivo de trabajar en base a las dificultades detectadas, reformular y ejecutar un proceso de intervención dirigido a los proveedores del Sistema que abarque desde la capacitación y adiestramiento, la motivación y el reconocimiento de la utilidad de la vigilancia en el nivel primario de atención.

- ❑ Realizar la evaluación del programa de detección Precoz del Cáncer Cervicouterino en cada área territorial que dé continuidad a este estudio.
- ❑ Reconsiderar las edades de inicio del Programa teniendo en cuenta la asociación entre el inicio de las relaciones sexuales precoces, el Virus del Papiloma Humano y los NIC I.

Realizar de forma estratificada la evaluación del Programa en los diferentes municipios con mayor diferenciación en el área territorial Sur

Bibliografía

1. Martínez SA. Cáncer ginecológico. Mod 14. Maestría de la atención integral a la mujer. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. [Links]
- 2.- Falcón HE, Vargas FE, Barroso CR. Análisis del programa del cáncer cervicouterino. Rev Cub Enfer. 2002; 15 (3):332-8. [Links]

- 3.- Ramil Valdés JD; Nieto Lluís M; Jorge Pérez, ER; Sanabria Negrin J; Lence Anta, JJ; Roger Pérez F; et al. Programa Nacional de diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino. La Habana; 2001. [Links]
4. Muñoz N. Human papilloma virus and cancer the epidemiological evidence. J Clin Virol. 2005; 19: 15. [Links]
- 5.- Dra. Chávez Roque. Mavel leidavs@finlay.cmw.sld.cu
- 6.- Bafverstedt. B: Condylomata acuminata – past and present. Acta Derm Venereol 47:476-80, 1967.
- 7.- Partridge JM, Koutsky LA. Genital Human Papillomavirus Infection in Men. Lancet Infectious Diseases 6(1)21-31, Ene 2006.
- 8.- Mandado P, H, Gra B, Dominguez C, Lazo S, Elvirez A. Virus del papiloma humano. Actualización y presentación de un caso de carcinoma esofágico asociado a VPH. Ver Mex Patol Clin 2003; 50: 12-19.
- 9.- Ball E. Virus Papiloma Humano. Biología molecular, Genética y mecanismo Oncogénico. Parte 1. Derm Venez, 1998; 37:136-141.
- 10.- Ong, C. K.; Bernard, H.U.; Villa, L.L: Identificación de secuencias genómicas de tres nuevos virus del papiloma humano en frotis cervicales de indígenas amazónicos, J Infect Dis 170: 1186-8. 1994.
- 11.- Xavier Bosch F. Epidemiología de las infecciones por el virus del papiloma humano. En: Cáncer cervicouterino. Diagnóstico, prevención y control. Ed. Médica Panamericana; 2005. p. 203-6. Links
- 12.- Calimed. Prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico-uterino 1997; 3(4) : 17-21
- 13.- Cutié E. Infecciones de transmisión sexual. En: Mogol Ricardo O y otros. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias médicas; 2004.p. 391-99.
- 14.- Sociedad española de Ginecología. La infección por papilomavirus España: SEGO; [2006]. [Links]
15. - Dr. Cabezas Cruz, Evelio .Rev Cubana Obstet Ginecol v.34 n.3 . Aspectos relacionados con la vacuna contra el virus del Papiloma humano. Ciudad de la Habana sep.-dic. 2008.

16. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cérvicouterino. Cuba; 2001. [Links]
- 17.-. Muñoz N. HPV in the Etiologic of Human Cancer. Vaccine. 2006; 24 Suppl 3. [Links]
18. International Agency for Research in Cancer: Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Human Papillomaviruses. Lyon: International Agency for Research on Cancer. 2005;90. [Links]
19. Ho Gy. Natural History of Cervicovaginal Papilloma Infection in Young women. N Engl J Med. 1998;338:428-8. [Links]
- 20.- Carrera Pinto, Ignacio Aspectos socio-culturales de la sexualidad como factores obstaculizantes de la prevención secundaria del cáncer cérvico uterino. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Av. Cap. 1045, Ñuñoa, Santiago, Chile.
- 21.- Manual práctico para la detección visual de las neoplasias cervicales.
<http://screening.iarc.fr>
- 22.- Colectivo de autores. Gyn 08. <http://scielo.sld.cu>
- 23.- Colectivo de autores. Planificación de programas apropiados para la prevención del cáncer cervicouterino. 1455 NW Leary Way Seattle, Washington 98107 Tel (206) 285-3500. www.path.org
- 24- Galán, Y.; Fernández L.; Torres P. ; García M.. Trends in Cuba's Cancer Incidence (1990 to 2003) and Mortality (1990 to 2007).
25. - 5. Bosch FX, Muñoz N. The Viral etiology of cervical cancer. Virus Res. 2005; 89: 183190. [Links]
- 26.- 8. Cortés GEI, Rojas AM, Reyna HR, Garza Ch R, Leal GCH. Algunos factores epidemiológicos en el cáncer cervicouterino. Rev Méd IMSS. 2002;33(2):177-82. [Links]
- 27.- 11. Hernández AM, Lazcano PEC, Ruiz PA, Romieu I. Evaluation of the cervical cancer screening programme in Mexico: a population-based case-control study. Int J Epidemiol. 2006;27:370-76. [Links]

- 28.- Collins S, Mazloomzadeh S, Winter H. High incidence of cervical human papilloma virus infection in woman during their first sexual relationship. BJOG. 2006; 109: 9698. [[Links](#)]
- 29- 22. World Health Organization. Cervical cancer, oral contraceptives and parity. Geneva, WHO, (Epidemiological Record, No 30), 2006. [[Links](#)]
- 30.- OMS. Informe sobre la Salud en el Mundo. Reducir los riesgos y promover una vida sana. Mensaje de la Directora General Dra. Gro Harlem Brundtland. Ginebra. Octubre de 2002.
- 31.- MINSAP y colab. Memorias del VIII Seminario Internacional de Atención Primaria de la Salud."Lecciones del Siglo XX; Desafíos del Siglo XXI".17 al 21 de Junio, 2002. CD.
- 32.- Pilar Arranz, José Javier Barbero, Pilar Barreto y Ramón Bayés. Intervención emocional en cuidados paliativos. Modelo y protocolos. Ariel Ciencias Médicas.2003; pag. 33-48.
- 33.- ALICC/AECC. Programa Latinoamérica Contra el Cáncer. Vademécum.1997.
- 34.- T. Romero. R Camacho. El Maratón de la Esperanza Ferry Fox. Plegable editado para la edición del 2003.La Habana. Cuba.
- 35.- OMS. Programa Nacional de Lucha Contra el Cáncer. Directrices sobre política y gestión.1995.
- 36.- T Romero y colab. Programa Nacional de Educación en Cáncer. MINSAP.1999-2003.

Anexos

ANEXO I

Encuesta a los Responsables de los Grupos Básicos de Trabajo:

Dr. (a): El Centro provincial de Higiene y Epidemiología está realizando una investigación sobre la ejecución del programa de Cáncer Cérvico uterino. Un

objetivo importante es conocer su satisfacción laboral. La información brindada por usted es de carácter anónimo y voluntario.

Muchas gracias

1.-Tiene Ud. un coordinador en su área de salud.

Si ____ No ____

2.- Tiene Ud cubiertos todos sus Consultorios con médicos y enfermeras.

Si ____ No ____

3.- Cuenta Ud. Con el instrumental necesario en cada Consultorio para realizar la citología vaginal.

Si ____ No ____

4.-Ha capacitado usted todos sus médicos y enfermeras sobre el programa de cáncer Cérvicouterino en los últimos tres años

Si ____ No ____

6.-Se siente usted satisfecho con el trabajo que realiza el personal que ud. dirige respecto al Programa de control de Cáncer cervicouterino ¿por qué?

Si ____ No ____

ANEXO II

Encuesta al Equipo Básico de salud:

Dr. (a) y Enfermero(a):

El Centro provincial de Higiene y Epidemiología está realizando una investigación sobre la ejecución del programa de Cáncer Cervicouterino. Un

objetivo importante es conocer sobre la capacitación que se le ha impartido.

La información brindada por usted es de carácter anónimo y voluntario.

Muchas gracias

1- ¿Durante las actividades de pregrado y postgrado recibió usted capacitación sobre toma de muestra para citología vaginal?

Si ____ No ____

2- Ha recibido usted capacitación sobre el programa de cáncer Cérvicouterino en los últimos tres años

Si ____ No ____

3- ¿Ha recibido usted técnicas de adiestramiento al respecto?

Si ____ No ____

4- ¿Te sientes con habilidad para realizar la prueba citológica?

Si ____ No ____

5-¿Existe consulta de referencia funcionando en el último mes en tu área de salud?

Si ____ No ____

ANEXO III

Guía de observación estructurada no participativa en el consultorio del médico de la familia

- Presencia del médico y la enfermera de la familia
- Recursos Materiales del local:

- 1- Camilla de reconocimiento (1)
- 2- Lámpara de cuello(1)
- 3- Espátulas.
- 4- Hisopo
- 5- Alcohol o cito-spray.
- 6- Láminas.
- 7- Espéculos.
- 8- Tarjetero de citología.
- 9- Historias clínicas de las pacientes.
- 10-SET citodiagnóstico

ANEXO IV

Guía de observación estructurada no participativa en el consultorio del médico de la familia

- Presencia del médico y la enfermera de la familia
- Organización del tarjetero de citología

- 1.- Organización del tarjetero de citología
- 2.- Total de mujeres que deben realizarse la citología vaginal.
- 3.- Citologías realizadas.
- 4.- Citologías con resultado No útil.
- 5.- Citologías con resultado No útil recuperadas.
- 6.- Pacientes con seguimiento.

Anexo V

Tabla No. 1 Comportamiento de los criterios de evaluación de estructura del Programa de detección precoz del cáncer cervicouterino según municipios. Provincia Ciego de Ávila. Año 2010.

Recursos Humanos (3) Total de puntos (10)

Municipio	Total de médicos laborando en CMF / Total de CMF x 100.	Total de enfermeros trabajando en CMF / Total de CMF x 100	Cobertura de un asesor del Programa de detección precoz del cáncer cervicouterino en el área de Salud.
Chambas	10	10	1
Morón	12	12	1
Bolivia	4	4	1
Primero de Enero	6	6	1
Ciro Redondo	7	7	1
Florencia	6	6	1
Majagua	7	7	1
Ciego de Ávila	26	26	1
Venezuela	6	6	1
Baraguá	8	8	1
Total	92	92	10

Anexo VI

Tabla 2. Comportamiento de los criterios de evaluación de estructura del Programa de detección precoz del cáncer cervicouterino según municipios. Año 2010.

Capacitación (2) Total de puntos (10)

Municipio	Total de médicos y enfermeras encuestados	Número total de médicos encuestados adecuadamente capacitados/ el total de Médicos del sistema que se evaluaron x100.	Número total de enfermeros encuestados adecuadamente capacitados/ el total de enfermeros del sistema que se evaluaron x100
Chambas	10	6 (60%)	10 (100%)
Morón	12	7 (58,3%)	12 (100%)
Bolivia	4	2 (50%)	4 (100%)
Primero de Enero	6	3 (50%)	6 (100%)
Ciro Redondo	7	4 (57,1%)	7 (100%)
Florencia	6	4 (66,6%)	6 (100%)
Majagua	7	4 (57,1)	7 (100%)
Ciego de Ávila	26	17 (65,4)	26 (100%)
Venezuela	6	3 (50%)	6 (100%)
Baraguá	8	3 (37,5%)	8 (100%)
Total	92	53 (57,6%)	92 (100%)

Anexo VII

Tabla 3. Comportamiento de los criterios de evaluación de estructura del Programa de detección precoz del cáncer cervicouterino según municipios. Año 2010.

Recursos Materiales (2) Total de puntos (10)

Municipio	Existencia de un laboratorio clínico y microbiológico	Número de consultorios médicos con el instrumental necesario para llevar a cabo el programa
Chambas	1 (Territorial Norte)	10 (100%)
Morón		12 (100%)
Bolivia		4 (100%)
Primero de Enero		6 (100%)
Ciro Redondo		7 (100%)
Florencia		6 (100%)
Majagua	1(Territorial Sur)	7 (100%)
Ciego de Ávila		26 (100%)
Venezuela		6 (100%)
Baraguá		8 (100%)
Total	2	92 (100%)

Anexo VIII

Comportamiento de los criterios de evaluación de estructura del Programa de detección Precoz del cáncer Cervicouterino. Provincia Ciego de Ávila. Año 2010.

Criterio	Resultado	Estándar	Evaluación
-----------------	------------------	-----------------	-------------------

	No	%	Establecido (%)	
Total de médicos laborando en CMF / Total de CMF x 100.	92	100%	100%	Aceptable
Total de enfermeros trabajando en CMF / Total de CMF x 100	92	100%	100%	Aceptable
Cobertura de un asesor del programa en el área de Salud.	10	100%	100%	Aceptable
Número total de médicos evaluados adecuadamente capacitados/ el total de Médicos del sistema que se evaluaron x100.	53	57,6%	90%	No aceptable
Número total de enfermeros evaluados adecuadamente capacitados/ el total de enfermeros del sistema que se evaluaron x100	92	100%	90%	Aceptable
Existencia de un laboratorio clínico y microbiológico	2 (1xterritorio)	100%	100%	Aceptable
Número de consultorios médicos con el instrumental necesario.	92	100%	100%	Aceptable

Anexo IX

Comportamiento de los criterios de proceso del Programa de detección Precoz del cáncer cervicouterino según municipios. Año 2010.

Municipio	Universo del Programa	Mujeres con citologías actualizadas/ Universo del Programa	Mujeres que se realizan citologías por primera vez/total de examinadas
Chambas	3232	3 172 (98%)	222 (7%)
Morón	4015	4025 (100,2%)	385 (9,5%)
Bolivia	986	940 (95,3%)	114 (12,1%)
Primero de Enero	1907	1 940 (101,7%)	165 (8,5%)
Ciro Redondo	2793	2 035 (73%)	245 (12%)
Florencia	1574	1 472 (93,5%)	111 (7,54%)
Majagua	2651	2 458 (92,7%)	223 (9,07%)
Ciego de Ávila	12 976	13 429 (103,4%)	1233 (9,1%)
Venezuela	2548	2 129 (83,5%)	149 (7%)
Baraguá	2981	2 851 (96%)	239 (8,4%)
Total	35 663	34 451 (96,6%)	3086 (8,9%)

Anexo X

Comportamiento de los criterios de proceso del Programa de detección Precoz del cáncer cervicouterino según municipios. Año 2010.

Regiones	Pruebas negativas que resultaron anormales	Pruebas anormales que resultaron negativas	Citologías con Nic I, II, y III reexaminadas	Mujeres tratadas antes de los 30 días	Mujeres con seguimiento al año de tratamiento
Norte (municipios correspondientes a Morón)	5 (0,3%)	52 (13,2%)	165 (100%)	107 (64,8%)	141 (85,4%)
Sur (municipios correspondientes a Ciego de Ávila)	0 0%	5 (1,8%)	107 (100%)	53 (49,5%)	61 (57,0%)
Provincia	5 (0,1%)	57 (8,5%)	272 (100%)	160 (58,8%)	202 (74,2%)

Anexo XI

Comportamiento de los criterios de proceso del Programa de detección precoz del cáncer cervicouterino. Provincia Ciego de Ávila. Año 2010.

Criterio	Total establecido	Resultado		Estándar Establecido (%)	Evaluación
		No	%		
Mujeres con citologías actualizadas/Universo del Programa	35 663	34 451	96,6%	90%	Aceptable
Mujeres que se realizan citologías por primera vez/total de examinadas	10% del universo	3086	8,9%	10%	Aceptable
Pruebas negativas que resultaron anormales	De 3251	5	0,1%	10%	Aceptable
Pruebas anormales que resultaron negativas	De 666	57	8,5%	10%	Aceptable
Citologías con Nic I, II, Y III reexaminadas	272	272	100%	100%	Aceptable
Mujeres tratadas antes de los 30 días	272	160	58,8%	100%	No aceptable
Mujeres con seguimiento al año de tratamiento	272	202	74,2%	100%	No aceptable
Demora en el diagnóstico	-30 días	35 d		-30 días	No Aceptable

Anexo XII Resultados del Programa de detección Precoz del cáncer Cervicouterino por municipios. Año 2010.

Áreas Territorial	Proporción global de mujeres con lesiones preinvasivas	Total de mujeres con examen citológico realizado	Tasa de incidencia de NIC
TERRITORIAL NORTE Chambas Morón Bolivia Primero de Enero Ciro Redondo Florenia	107	13 584	7,8 x 1000
TERRITORIAL SUR Majagua Ciego de Ávila Venezuela Baraguá	165	20 867	7,9x1000
Total	272	34451	7,8 x 1000

Anexo XIII

Comportamiento de los criterios de resultado del Programa de detección Precoz del cáncer cervicouterino según regiones Norte y Sur. Provincia Ciego de Ávila. Año 2010.

Regiones	Universo de mujeres en riesgo	Tasa de incidencia de cáncer invasor en la etapa la	Tasa de incidencia de cáncer invasor en el resto de las etapas	Mujeres diagnosticadas con Carcinoma In situ	Citologías confirmadas por biopsia/casos con citologías positivas (valor predictivo)
Norte (municipios correspondientes a Morón)	14 507	24 casos Tasa=1,65x1000	1 caso Tasa=0,06x1000	25	25
Sur (municipios correspondientes a Ciego de Ávila)	21 156	15 casos Tasa=0,7x1000	10casos Tasa=0,4x1000	25	25
Provincia	35 663	39 Tasa=1,09x1000	11 casos Tasa=0,3x1000	50	50

Comportamiento de los criterios de resultado del Programa de detección Precoz del cáncer cervicouterino. Ciego de Ávila. Año 2010.

Criterio	Total citologías	Resultado		Estándar Establecido (%)	Evaluación
		No	%		
Proporción global de mujeres con lesiones preinvasivas	34451 (realizadas)	272	0,78	1x1000	Aceptable
Tasa de incidencia de NIC	35 663 (universo)	272	7,8x1000	1x1000	No aceptable
Tasa de incidencia de cáncer invasor en la etapa la	35 663 (universo)	39	1,09	1x1000	Aceptable
Tasa de incidencia de cáncer invasor en el resto de las etapas	35 663 (universo)	11	0,3	1x1000	Aceptable
Mujeres diagnosticadas con Carcinoma In situ	35 663 (universo)	50	100	100%	Aceptable
Citologías confirmadas por biopsia/casos con citologías positivas (valor predictivo	50	50	100%	100%	Aceptable