

**Universidad de Ciencias Médicas  
Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”  
Policlínico Docente Mario Gutiérrez Ardaya**

**Intervención educativa sobre Cáncer Cervicouterino. Consultorio 36. Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya. Holguín. enero 2017 a enero 2018.**

**Autor: María Ernestina Rodríguez Arena**

**Tutor: Yodalis Barberán Durán**

**Tesis para optar por el título de especialista de primer grado en Medicina General Integral.**

**Holguín  
2018**

**Universidad de Ciencias Médicas  
Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”  
Policlínico Docente Mario Gutiérrez Ardaya**

**Intervención educativa sobre Cáncer Cervicouterino. Consultorio 36. Policlínico  
Mario Gutiérrez Ardaya. Holguín. enero 2017 a enero 2018.**

**Autor: Dra. María Ernestina Rodríguez Arena  
Residente de Segundo Año de Medicina General Integral**

**Tutor: Yodalis Barberán Durán**

**Tesis para optar por el título de especialista de primer grado en Medicina General  
Integral.**

**Holguín  
2018**

## **Pensamiento**

El hombre puede ser de sí mismo muchas cosas, producto de su propio esfuerzo espiritual y físico. El que se proponga cultivar la virtud la cultiva...el que se proponga alcanzar los más altos niveles del conocimiento los alcanza.

Fidel

## **Dedicatoria**

A DIOS que ilumina mi camino permitiendo que a diario supere obstáculos y por ser el guía permanente para alcanzar mi meta.

A Mi Madre y Mis Abuelos que con su amor, su confianza y su noble sacrificio me enseñaron a valorar la vida, brindándome el apoyo necesario para hacer posible mi formación profesional, sembrando en mí, el espíritu de superación y perseverancia.

## **Agradecimientos**

A todos los profesores del Policlínico y aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hago extensivo mi más sincero agradecimiento.

## **Resumen**

Se realizó un estudio cuasi experimental de Intervención Educativa, con el objetivo de elevar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino en mujeres de 15 a 19 años, pertenecientes al consultorio 36 del Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya, Holguín en el periodo de enero 2017 a enero 2018. El universo estuvo constituido por 37 pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. La información se obtuvo mediante una encuesta realizada por la autora, la cual se aplicó antes y después de la intervención. El conocimiento antes de la intervención sobre el cáncer cervicouterino y sus factores de riesgo fue inadecuado en edades tempranas de la vida. Después de la intervención se elevó el conocimiento sobre cáncer cervicouterino. Se recomienda implementar este tipo de estudio en los demás consultorios del policlínico Mario Gutiérrez para elevar el nivel de conocimiento sobre esta problemática de salud actual.

Palabras claves: cáncer cervicouterino, factores de riesgo, preservativo.

## **Indice**

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>8</b>
<b>Marco Teórico.....</b>	<b>9</b>
<b>Diseño Metodológico.....</b>	<b>29</b>
<b>Análisis y Discusión de los Resultados.....</b>	<b>35</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>43</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>44</b>
<b>Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>45</b>
<b>Anexos</b>	

## Introducción

El cáncer se da a raíz del crecimiento descontrolado de las células al alterarse los mecanismos de división y muerte celular, lo que genera el desarrollo de tumores o masas anormales, la cual se puede presentar en cualquier parte del organismo, dando lugar a más de 100 tipos de cáncer que se denominan según la zona de desarrollo.<sup>1</sup>

Debido a que se calcula que en las siguientes dos décadas los casos nuevos de cáncer aumenten 70 %, las acciones para su prevención y tratamiento han cobrado especial relevancia en los sistemas de salud, ya que al tratarse de una enfermedad crónico degenerativa proliferativa, los costos de la lucha contra esta patología son muy altos.<sup>2</sup>

La enfermedad es conocida desde la antigüedad, en el año 400 antes de cristo, el médico griego Hipócrates escribió acerca de la enfermedad e incluso intentó tratar el cáncer con un procedimiento conocido como la traquelectomía, aunque se encontró con que nada erradicaba por completo el cáncer. Este procedimiento, fue utilizado más tarde por un breve período en la década de 1940, implica la extirpación del cuello uterino y la vinculación directa del canal vaginal hacia el útero.<sup>3</sup>

El Cáncer de cuello uterino es una enfermedad multifactorial que se desarrolla generalmente en la zona de transformación de la unión escamo-columnar del cuello uterino, a partir de lesiones precursoras después que ha ocurrido una infección por el virus del papiloma humano, en presencia de otros cofactores; genéticos, ambientales o no.<sup>1</sup>

Durante siglos, los médicos estaban confundidos en cuanto a la causa del cáncer cervical

. La primera teoría saltó a la fama en 1842 en Florencia, cuando haciendo un estudio sobre las muertes por cáncer, el profesor Domenico Rigoni-Stern detectó una curiosa diferencia entre las monjas y las mujeres casadas de la localidad. Mientras las primeras tenían mayores tasas de cáncer de mama, las mujeres desposadas sufrían con más frecuencia el de cuello uterino. No andaba lejos de la verdad el pionero italiano cuando se atrevió a aventurar la posibilidad de que el



cáncer de cérvix tuviese algo que ver con las relaciones sexuales que mantenían las casadas y no las novicias. De estas últimas, dijo, que eran víctimas a su vez de los apretados corsés que vestían debajo del hábito y a los que él culpaba de los tumores mamarios. En eso sí se equivocó. En 1950, los médicos estaban convencidos de que el cáncer de cuello uterino era causado por la circuncisión y la suciedad acumulada en el prepucio en los hombres y en los labios menores en las mujeres (esmegma).

En 1970, la idea que prevalece en América y además el cáncer de cuello de uterino es relacionado con el herpes, idea que también resultó incorrecta.

Además de todas estas hipótesis surgieron otras como el bajo consumo de sal a través de los productos del cerdo que protegería a las mujeres judías, o incluso a un castigo divino contra la promiscuidad sexual.

Aunque la mayoría de los médicos estaban completamente en la oscuridad en cuanto a la comprensión del cáncer de cuello uterino, un médico tuvo un avance que provino de una fuente poco probable.<sup>4</sup>

En 1930, otro curioso hecho llamó la atención del doctor Richard Shope, de la Universidad de Rockefeller (Estados Unidos). En una visita al campo con un amigo cazador, Shope oyó hablar por primera vez de las liebres con cuernos, una rareza que le puso sobre la pista de la relación de este cáncer con un virus. Las astas que adornaban la cabeza de algunas liebres eran en realidad enormes verrugas causadas por un virus, tal y como pudo comprobar Shope después de molerlas, filtrarlas en una vajilla de porcelana y obtener minúsculas partículas con las que infectó a otros ejemplares sanos. Estas liebres sanas también desarrollaron la protuberancia en su cabeza tras el contagio y el experimento apuntaló la teoría vírica.

Una idea que no volvió a retomar con éxito otro investigador hasta la década de los setenta. Mientras tanto, y coincidiendo con la creación del estado de Israel en la década de los cincuenta, los epidemiólogos se preguntaban por qué entre las mujeres judías había menos casos de cáncer de cuello de útero que entre las féminas de otras religiones. Y aunque al principio se pensó que la circuncisión de sus maridos lograba protegerlas, pronto se desechó la idea al comprobar que,

entre las musulmanas, con maridos igualmente circuncidados, las tasas de cáncer eran mucho más elevadas.

El factor religioso volvió a aparecer en esta historia de palos de ciego cuando se apuntó la posibilidad de que la abstinencia sexual durante la menstruación protegiese a las mujeres ortodoxas de este cáncer. Como ocurrió en el caso de las judías, poco a poco, el cerco de las sospechas sobre los posibles factores de riesgo fue cerrándose en torno a la pobreza y a la existencia de múltiples compañeros de cama.<sup>5</sup>

Harald Zur Hausen retomó la idea de los virus en 1970 a partir de los estudios con liebres, y en 1980 gracias a los avances en la tecnología del ácido desoxirribonucleico, fue capaz de demostrar que el misterioso virus era el del papiloma humano, además de eso, logró aislar dos cepas de este virus, de las que hoy se sabe que están implicadas en el 70% de los tumores de cuello del útero. Con la causa del cáncer de cuello uterino finalmente entendió que se podía emprender la búsqueda de hallar mejores tratamientos y vacunas.<sup>4,5</sup>

Sin embargo, pronto surgió un nuevo obstáculo en el camino hasta la vacuna: las verrugas genitales que sufrían las mujeres contenían muy poca cantidad del virus, insuficiente a todas luces para investigar. (“Historia del cáncer de cuello uterino,” 2012) Para solventar este reto, un trío de investigadores de la Universidad de Rochester (Estados Unidos de América) buscó ayuda en las vacas.

Con la colaboración de veterinarios de la zona, William Bonnez y su equipo recogieron muestras de verrugas bovinas, que gracias a su tamaño similar a una naranja les permitió obtener suficiente cantidad del virus. Sin embargo, para que sus trabajos diesen frutos, los científicos se dieron cuenta que no era suficiente con las muestras bovinas del virus y aprendieron a cultivar la versión humana del papiloma en el laboratorio.<sup>5</sup>

Para ello, y dirigidos por Robert Rose, de la misma universidad, infectaron muestras de prepucios desechados durante las operaciones de circuncisión con virus procedentes de verrugas genitales humanas. El injerto resultante fue trasplantado en ratones de laboratorio incapaces de rechazar el tejido extraño y,

esta vez sí, los quistes resultantes contenían suficiente cantidad de papiloma virus de origen humano.

En el 2006, la vacuna Gardasil fue aprobada por los Estados Unidos, como factor de prevención del cáncer del cuello uterino. Esta vacuna es eficaz contra cuatro cepas del virus del papiloma humano diferentes. Dos de ellas, la 16 y la 18, son responsables del 70% de los tumores en el cuello uterino; mientras que los otros dos (de los tipos 6 y 11) causan el 90 % de las verrugas genitales. La terapia requiere tres dosis de la vacuna en un plazo de seis meses, aunque existen aún dudas sobre cuánto tiempo dura su protección a largo plazo y si serán necesarias dosis de recuerdo a lo largo de los años.<sup>6</sup>

En mayo de 2007, en Australia la vacuna Cervarix, recibió la aprobación para mujeres entre los 10 y 45 años. La vacuna está diseñada para prevenir únicamente la infección de las cepas 16 y 18 del virus del papiloma humano, causantes de cerca del 70 % de los casos de cáncer cervical relacionados con el virus del papiloma humano.

En la actualidad ambas vacunas están aprobadas en más de 110 países entre los que está incluido Ecuador.<sup>7</sup>

Las enfermedades neoplásicas y en particular el cáncer Cervicouterino han sido reconocidas a nivel mundial como un problema de salud pública. Esto ha sido debido a su comportamiento con el devenir del tiempo, ya que en las sociedades actuales ocupan uno de los primeros lugares en frecuencia de morbilidad y mortalidad, en los países llamados desarrollados y en los que están en vías de desarrollo.

La infección por virus de papiloma humano de alto riesgo es una condición necesaria para el desarrollo de una lesión cervical, pero solo una fracción de las lesiones precursoras progresan a cáncer invasor. Esto implica que se requiere la presencia de factores adicionales, además del tipo viral, para aumentar las probabilidades de progresión a cáncer invasor.<sup>8</sup>

El cáncer Cervicouterino es el segundo cáncer más frecuente de distribución mundial que se presenta en la población femenina, con una estimación de 530 232

casos nuevos, de los cuales aproximadamente el 86 % (453 531 casos) se presenta en los países en desarrollo. De acuerdo con estimaciones de la Organización Mundial de la Salud en 2008, la tasa estandarizada a nivel mundial es de 15.2 x 100 mil mujeres, solo por debajo del cáncer de mama (38.9 x 100 mil mujeres).<sup>9</sup>

Las tasas con mayor incidencia por cáncer cervicouterino se presentan en las regiones de África, sureste de Asia y las Américas, con intervalo de 30.7, 24.4 y 15.3 x 100 mil mujeres, respectivamente, que comparativamente con otras áreas geográficas de baja frecuencia llegan a ser mayores de 1.7 a 3.4 veces. Los países más desarrollados muestran tendencias importantes hacia la disminución en la incidencia de casos.<sup>8</sup>

Por ejemplo, Dinamarca, que tenía una tasa de 22.5 x 100 mil en 1975, disminuyó 20 puntos para una tasa reportada de 2.5 x 100 mil mujeres en 2012. Sin embargo, en países con menor desarrollo no es tan evidente esta relación.<sup>9</sup>

Las muertes por Cáncer cervicouterino ocupan el tercer lugar de la mortalidad por cáncer en la mujer en el mundo, con un total de 31 712 defunciones, lo cual representa el 8.22 % de las muertes ocurridas por neoplasias malignas, con una tasa de mortalidad estandarizada de 7.8 x 100 mil mujeres.<sup>8,9</sup>

En los países de América Latina el cáncer cervicouterino es el segundo cáncer más común en mujeres. Los países con tasas de incidencia mayores de 30 x 100 mil mujeres son Guyana (44.7), Nicaragua (39.9), Honduras (37.8), El Salvador (37.2 x 100 mil), Bolivia (36.4), Paraguay (35.0), Perú (34.5), Venezuela (31.4) y Guatemala (30.5). Solo Chile y Puerto Rico presentan tasas menores de 15 x 100 mil mujeres (14.4 y 7.5, respectivamente). Las tasas de mortalidad más elevadas por arriba de 20 x 100 mil mujeres se observaron en Jamaica, Guyana y Nicaragua, mientras que las más bajas, menores a 7 defunciones x 100 mil mujeres se reportan en Uruguay, Chile y Puerto Rico.<sup>8</sup>

En los países en desarrollo la mayor importancia del cáncer cervicouterino se debe a las altas tasas de mortalidad reportadas, las cuales están relacionadas con el diagnóstico tardío en etapas avanzadas de la enfermedad.<sup>10</sup>

Cuba es uno de los países de América Latina y del tercer mundo con mayor tasa de incidencia de cáncer. En el 2010 el cáncer cervicouterino fue el tercero más frecuente, superado por el de mama y piel y la cuarta causa de muerte solo antecedida por el de mama, pulmón y colon.

Desde 1968, el Ministerio de Salud Pública desarrolla un Programa Nacional dirigido al diagnóstico precoz de esta dolencia, que ha logrado notables resultados. Cuba es hoy el país de América Latina que presenta la más baja tasa de mortalidad por esta enfermedad.<sup>11</sup>

Las mujeres, fundamentalmente en edades entre los 25 y 59 años, se encuentran en un período que los especialistas califican "de riesgo" para padecer cáncer de cuello uterino. El factor fundamental radica en realizar a tiempo el diagnóstico del cáncer del cuello uterino. Por ello, es la mujer y la conciencia ganada en el autocuidado de su salud, lo que inclinará definitivamente la balanza a favor de la detección precoz de esta enfermedad.<sup>12</sup>

El diagnóstico precoz del cáncer permite lograr una mejor calidad de vida, así como mantener la capacidad de trabajo, indicando esto la necesidad de seguir realizando labores educativas relacionadas con el diagnóstico y métodos de detección precoz del cáncer cérvico-uterino.<sup>11</sup>

En Cuba mueren aproximadamente 600 mujeres al año por esta enfermedad; estas cifras expresan el número de fallecimientos, pero no realmente la incidencia de la enfermedad, pues no toda mujer que la padece muere por su causa.<sup>12</sup>

En Holguín, las tasas de morbilidad y mortalidad son similares a las reportadas a nivel nacional e internacional, destacándose los municipios de Holguín y Mayarí con las tasas más altas y el grupo de edad de 40 a 44 años como el más afectado.

Durante el año 2016 se reportaron en el área de salud del policlínico Mario Gutiérrez Ardaya 876 pacientes que resultaron positivas las citologías, distribuidas en 826 neoplasia Intraepitelial cervical, así como 41 carcinomas in situ, 2 carcinomas epidermoide y 7 Ascu. De estas 876 pacientes, 10 de ellas pertenecientes al consultorio médico de la familia 36, distribuidas en 6 lesiones de

alto grado y 4 de bajo grado, de estas 10 pacientes detectadas 6 son menores de 25 años.<sup>13</sup>

El cáncer cervicouterino constituye un problema de salud a nivel mundial y específicamente en nuestra provincia presenta una alta morbilidad y mortalidad, por lo que su diagnóstico precoz y tratamiento oportuno constituye un aspecto de vital importancia.<sup>12,13</sup>

Las experiencias de vida, los cambios económicos y educativos, el "bagaje" cultural y social combinado con el rol cambiante de la mujer en la sociedad cubana, los conceptos de la sexualidad y el uso de los servicios de salud del país, actúan entre sí en cualquier descripción de la susceptibilidad.

Por estas razones, es importante sensibilizar a los médicos y a todo el equipo básico de salud en la necesidad de una atención práctica a las mujeres con factores de riesgo; y de esta forma incrementar los conocimientos sobre la temática.<sup>14</sup>

Si bien nuestro sistema de salud cuenta con un programa de atención de cáncer Cervicouterino aún falta trabajar directamente con las mujeres que tienen factores de riesgo y analizando que en nuestro consultorio las mujeres afectadas son menores de 25 años por lo que nos motivó a realizar este trabajo y nos llevó a plantearnos como **Problema Científico:** ¿Sería efectiva implementar una intervención educativa en mujeres de 15 a 19 años sobre factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino?

### **Objetivo General**

Elevar el conocimiento sobre factores de riesgo de Cáncer de Cuello Uterino en mujeres de 15 a 19 años. Consultorio 36. Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya. enero 2017 a enero 2018.

## Marco Teórico

El cáncer de cuello uterino se origina en las células que revisten el cuello del útero. El cuello del útero es la parte inferior del útero (la matriz). Algunas veces se le llama *cérvix uterino*. El cuerpo del útero (parte superior) es el lugar donde se desarrolla el feto. El cuello uterino conecta el cuerpo del útero con la vagina (el canal por donde nace el bebé).

La parte del cuello uterino más cercana al cuerpo del útero se llama *endocérvix*. La parte próxima a la vagina, es el *exocérvix* (o *ectocérvix*). Los dos tipos principales de células que cubren el cuello del útero son las células escamosas (en el *exocérvix*) y las células glandulares (en el *endocérvix*). El punto en el que estos tipos de células se encuentran se llama *zona de transformación*. La ubicación exacta de la zona de transformación cambia a medida que envejece y al dar a luz. La mayoría de los cánceres de cuello uterino se origina en las células de la zona de transformación.<sup>15</sup>

### Historia Natural de la Enfermedad

Las condiciones especiales del cáncer Cervicouterino hacen que éste sea, posiblemente, la neoplasia sobre la que más se haya estudiado en relación con su historia natural, lo cual ha hecho que mucho se haya avanzado en este campo.<sup>16</sup>

En 1969, *Richart y Barron* demostraron que existe un progreso citológico aparente hasta llegar al cáncer: comienza con neoplasia Intraepitelial cervical I a neoplasia Intraepitelial cervical III\* y carcinoma *in situ*, hasta finalmente el cáncer invasor. Dichos autores publicaron los tiempos de transición citológicos, que empezaron con las lesiones de bajo grado, después las lesiones de alto grado, a los 3 ó 4 años siguientes, aparecerá el carcinoma *in situ* y más tarde el cáncer invasor; pero no todas las lesiones progresaron e, incluso, algunas regresaron.<sup>17</sup>

En síntesis, éste es el modelo que casi todos manejamos, que con la introducción de la colposcopia se vio aparentemente confirmado, porque cuando los colposcopistas empezaron a examinar los frotis de mujeres de distintas edades y



grados de anormalidad en los exámenes, se hizo evidente que había una distribución heterogénea de los diferentes grados de cáncer cervicouterino.<sup>16,17</sup>

Esto sugiere que hay diferencia temporal en la distribución de las lesiones de alto y bajo grado, e indica que puede haber una progresión.<sup>16</sup>

Pero, es importante tener presente que todas las lesiones precancerosas no solamente son de bajo y alto grados, sino que tienen un cierto tamaño y su estructura es tridimensional. Muchas lesiones no son puramente de bajo o de alto grado, sino que los cambios que se presentan son combinaciones de ambas.<sup>18</sup>

Es muy grande la probabilidad de que las lesiones precancerosas grandes, de alto grado, desarrollen cáncer invasor. Una tercera parte del total de las mujeres con lesiones grandes de alto grado que persisten en la biopsia y en la citología desarrollarán cáncer invasor en 20 años.

El antiguo concepto de que esta lesión comenzaba con una displasia leve (NIC I, lesión de bajo grado) que evolucionaría indefectiblemente hasta un cáncer invasor y finalmente con la muerte de la paciente, no tiene en la actualidad un basamento científico. Por el contrario, se ha demostrado que un alto número de neoplasia Intraepitelial cervical, regresan espontáneamente a la normalidad, no progresan o invierten varios años en progresar.<sup>17</sup>

El 60 % de las lesiones de virus de papiloma humano y neoplasia Intraepitelial cervical I (bajo grado) regresan en unos 2 a 3 años. Sólo 15 % desarrolla lesiones de mayor grado en 3 a 4 años y de este grupo entre 30 y 70 % progresa en unos 10 años hacia cáncer invasor. Para esto es necesario la aparición de cofactores en los que uno de los cambios importantes puede ser una reducción de las células del sistema inmunológico al nivel del cuello uterino.<sup>19</sup>

El conocimiento de la historia natural de esta enfermedad es fundamental para su correcto manejo médico, no sólo desde el punto de vista biológico sino también desde el punto de vista de la atención psicoemocional de estas mujeres, que si no son correctamente orientadas, sufrirán, durante años, el temor de morir por una terrible enfermedad, lo que no está justificado.<sup>20</sup>

Tipos de cáncer de cérvix

La mayoría de los cánceres del cuello uterino se producen a partir de las células de la mucosa.; endocérvix o ectocérvix, pues bien, según el tipo histológico de sus células existen varios tipos:

- Carcinoma de células escamosas o Carcinoma epidermoide: es el más frecuente (85 %). Deriva de las células escamosas del ectocérvix y del fondo de la vagina.
- Adenocarcinoma: constituye el 10 a 12 % de los casos y tiene peor pronóstico que el de células escamosas. Deriva de las células glandulares que revisten el endocérvix.
- Otros: carcinoma adenoescamoso, carcinoma adenoidequístico, carcinoma metastásico (3 a 5 %).<sup>21</sup>

### Estadificación

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia ha descrito 5 estadíos clínicos de carcinoma de cérvix uterino. Este sistema es ampliamente utilizado para valorar la gravedad de la lesión y planificar el tratamiento.

- Estadío 0: Carcinoma in situ o preinvasivo. El tumor se limita a las células de la mucosa.
- Estadío I: el tumor está limitado al cuello del útero.
- Estadío II: el tumor se ha diseminado fuera del cérvix. Invade la vagina sin llegar al tercio inferior y/o a los ligamentos laterales (parametrios), sin llegar a la pared de la pelvis.
- Estadío III: el tumor invade la parte más baja de la vagina, afecta a ganglios linfáticos próximos o alcanza los tejidos laterales del cérvix hasta alcanzar la pared de la pelvis.
- Estadío IV: el cáncer se ha extendido a órganos próximos o presenta metástasis.
- ✓ Los Estadíos 0 y 1 son los más tempranos de la enfermedad. En ellos la mujer está asintomática.
- ✓ Los estadíos 2, 3 y 4 implican una progresión de la enfermedad. En ellos el tumor ya invade estructuras vecinas y la mujer puede presentar distintos síntomas:
- sangrado vaginal anormal: postmenopausia, entre periodos, después del coito, periodos más largos de lo habitual.

- Secreción vaginal inusual: suele contener algo de sangre (color “achocolatado”) y se produce entre periodos o tras la menopausia.
- Dolor durante las relaciones sexuales.
- Dolor de espalda.
- Hematuria (si invade pared vesical). <sup>22</sup>

### Signos y síntomas del cáncer de cuello uterino

Las mujeres con cánceres de cuello uterino en etapa temprana y precánceres usualmente no presentan síntomas. Los síntomas a menudo no comienzan hasta que un precáncer se torna en un cáncer invasivo verdadero y crece hacia el tejido adyacente. Cuando esto ocurre, los síntomas más comunes son:

- Sangrado vaginal anormal, tal como sangrado después de sostener relaciones sexuales (coito vaginal), sangrado después de la menopausia, sangrado y manchado entre periodos y periodos menstruales que duran más tiempo o con sangrado más profuso de lo usual. El sangrado después de una ducha vaginal o después del examen pélvico es un síntoma común del cáncer de cuello uterino, pero no de precáncer.
- Una secreción vaginal inusual (la secreción puede contener algo de sangre y se puede presentar entre sus periodos o después de la menopausia).
- Dolor durante las relaciones sexuales (coito vaginal).

Estas señales y síntomas también pueden ser causados por otras condiciones que no son cáncer de cuello uterino. Por ejemplo, una infección puede causar dolor o sangrado. Aun así, si usted presenta cualquiera de estos problemas, debe consultar inmediatamente a su médico (aunque se haya estado haciendo regularmente las pruebas de Papanicolaou). Si es una infección, necesitará tratamiento.

De ser cáncer, ignorar los síntomas puede permitir que el cáncer progrese a una etapa más avanzada y que se reduzcan sus probabilidades de un tratamiento eficaz. Lo mejor es que no espere a que aparezcan los síntomas. Hágase regularmente las pruebas. <sup>21</sup>

### Factores de riesgo

La causa de la aparición del cáncer del cuello uterino ha sido objeto de estudio por más de 150 años. La etiología es aún desconocida, aunque se asocia a varios factores de riesgo. Factores clínicos epidemiológicos a considerar relacionados con la aparición de este tipo de neoplasia como son: el inicio de las relaciones sexuales precoces, la promiscuidad, multiparidad, antecedentes de enfermedades benignas del cuello, como cervicitis, la transmisión de agentes infecciosos (trichomonas, gardenellas, herpes viral tipo II, clamidias) continúan como una de las más importantes.

El cáncer Cervicouterino afecta a cualquier mujer y está demostrado su estrecha relación con la actividad sexual (inicio precoz de las relaciones sexuales, número de parejas sexuales de ambos cónyuges, infección por virus de papiloma humano, las infecciones de transmisión sexual, la multiparidad), factores inmunológicos y otros, como el tabaquismo, la dieta y el nivel socioeconómico bajo.

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectables en personas o grupo de personas, asociados con un aumento en la probabilidad de experimentar daño a la salud. Los factores de riesgo pueden ser tanto indicadores de riesgo como causas de daño a la salud. Estos factores de riesgo (biológico, ambiental, de comportamiento, socioculturales, económico) pueden, sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción, conllevando a incrementar aún más la probabilidad de experimentar un daño a la salud. Su importancia radica en que son observables y/o identificables antes de la ocurrencia del hecho que predice.<sup>23</sup>

Al considerar los factores de riesgo es útil enfocarse principalmente en los que se pueden modificar o evitar como son: la precocidad sexual, asumir conductas sexuales promiscuas que provocan infección por el virus del papiloma humano y el hábito de fumar, en vez de los que no se pueden, como por ejemplo la edad. Sin embargo, el conocimiento de los factores de riesgo que no se pueden modificar sigue siendo relevante porque puede ayudar a sensibilizar a las mujeres que los presentan, acerca de la importancia de la citología vaginal para la detección temprana del cáncer Cervicouterino.<sup>24</sup>

La precocidad sexual y la promiscuidad se encuentran entre los principales factores de riesgo de esta enfermedad.

El inicio de las relaciones sexuales en edades tempranas: aumenta el riesgo de cáncer invasor de cuello uterino, considerándose factor determinante de las elevadas tasas de incidencia de éste. Comparado con la primera relación a los 21 años o más, el riesgo es de 1.5 veces mayor para 18 a 20 años y 2 veces para menores de 18 años. La relación entre la edad temprana del primer coito y la neoplasia cervicouterina puede explicarse porque durante la adolescencia no se ha verificado la completa estratificación del epitelio escamoso.

Por otra parte, al epitelio aún no maduro probablemente se suma la acción de noxas carcinogénicas como el esmegma o algunas proteínas nucleares del esperma. Recientemente se ha indicado que la proliferación rápida de las células infectadas por virus de papiloma humano, en este periodo de gran actividad regenerativa, produce la expansión lateral de las células portadoras del genoma vírico.

Número de parejas sexuales: La mayoría de los estudios basados en la identificación de Virus de papiloma humano según reacción en cadena de la polimerasa han sugerido que el número de parejas sexuales representa un factor de riesgo determinante para la infección por Virus de papiloma humano. El individuo promiscuo está más expuesto a adquirir infecciones de transmisión sexual las que a su vez juegan un papel importante en la transformación neoplásica cervical. Comparado con una pareja sexual, el riesgo aumenta a 2 veces para dos parejas y 3 veces para 6 o más parejas.<sup>25</sup>

Compañero sexual de alto riesgo o factor masculino: Una pareja con múltiples parejas sexuales o con infección conocida por el virus del papiloma humano u otras infecciones de transmisión sexual produce los mismos efectos arriba mencionados. El factor masculino cobra gran interés y surge el concepto de neoplasia transmisible.<sup>26</sup>

Recientemente se ha confirmado que la uretra es un importante reservorio de la infección viral y también se han demostrado asociaciones del virus con otro tipo de lesiones. En la población masculina general la prevalencia de ácido

desoxirribonucleico viral en citología uretral es del 8 al 20 % mientras que en hombres cuya compañera sexual presenta infección cervical por virus papiloma humano se puede hallar ácido desoxirribonucleico viral en citologías uretrales hasta en un 49 %. <sup>25</sup>

Asimismo, se ha observado un aumento de la incidencia de carcinoma cervical en las segundas esposas de hombres cuya primera esposa había fallecido por neoplasia. Probablemente el hombre o la mujer hayan tenido anteriormente el virus papiloma humano el cual fue transmitido a su(s) siguiente(s) pareja(s). <sup>26</sup>

Edad temprana del primer parto a término y multiparidad: Una edad menor de 20 años para el primer nacimiento y una paridad mayor o igual de tres partos a término también están asociados con un riesgo aumentado de desarrollo de cáncer cervical, debido en parte a la mayor exposición al virus papiloma humano por una mayor cantidad de relaciones sexuales desde temprana edad.

Además, las heridas e infecciones del cuello uterino, que pueden ocurrir durante el parto, alteran los límites normales entre los dos epitelios en la zona de transición que es la zona de origen del cáncer, y el número de embarazos llegados a término, debido a cierto grado de inmunodepresión que tiene la gestante, puede ser un elemento favorecedor del cáncer en general.

La infección por el virus del papiloma humano es reconocida por la Organización Mundial de la Salud en el año 1992 como la causa más importante del cáncer cervicouterino. Los factores que influyen en la persistencia de este virus son cofactores virales, genéticos y relacionados con la conducta de la mujer o medioambientales. Los determinantes virales de progresión incluyen el tipo viral, la carga viral por unidad celular, las variantes filogenéticas y la integración con el ácido nucleico celular. <sup>27</sup>

Los posibles cofactores genéticos incluyen los marcadores de susceptibilidad genética, los factores que regulan la respuesta inmunitaria celular y humoral a la infección por este virus, entre otros muchos. <sup>28</sup>

Los virus del papiloma humano son un género de virus agrupados juntos por su tumorigenicidad y homogeneidad de ácido nucleico, que afectan a vertebrados. Actualmente se conocen más de 70 tipos de virus del papiloma humano y cada

tipo muestra un tropismo particular por sitios anatómicos específicos, los más comunes son las infecciones de piel y mucosas del tracto oral, respiratorio y anogenital. Se ha demostrado que el ácido nucleico del virus del papiloma humano está presente en la mayoría de las lesiones intraepiteliales del tracto genital masculino y femenino inferior y en más del 99 % de los cánceres cervicales.<sup>27</sup>

Ocho tipos de virus del papiloma humano son responsables del 90 % de los cánceres cervicales: 16, 18, 45, 31, 33, 52, 58 y 35. Los tipos de virus del papiloma humano 16 y 18 son más comunes.

Típicamente, las mujeres contraen este virus durante la adolescencia y durante sus 20 o 30 años. No obstante, puede tomar hasta 20 años o más después de la infección inicial para que se desarrolle el cáncer de cuello uterino.

Estudios epidemiológicos han confirmado que la exposición de las mujeres al virus del papiloma humano ocurre de forma muy precoz después de iniciar relaciones sexuales y que la susceptibilidad del cuello uterino de la mujer adolescente está aumentada, de forma que las infecciones en esta edad conllevan a un riesgo superior de cronificarse y progresar a lesiones de alto grado y a cáncer.

Se estima que el 74 % de las infecciones nuevas por virus del papiloma humano se producen entre los 15 y 24 años de edad. Otro aspecto que no puede olvidarse, es la participación del virus en la aparición de cáncer en otras partes del cuerpo; se señala ligado al cáncer de pene en los hombres, así como en la cavidad oral, faringe y laringe.

Es necesario considerar la influencia del hombre en la génesis del cáncer uterino. La probabilidad de que las mujeres sean portadoras de virus del papiloma humano y el riesgo de padecer cáncer de cérvix se relaciona con la presencia de ácido nucleico viral en el pene o la uretra de su pareja sexual. Además, las mujeres tienen un riesgo tres veces superior de padecer la enfermedad si su compañero sexual ha tenido parejas previas que han desarrollado la enfermedad.

Las verrugas ano genitales o condilomas acuminados son manifestaciones clínicas de este virus. La infección por virus del papiloma humano se está incrementando de una manera alarmante y su habilidad para favorecer una

infección subclínica y su asociación con malignidad del tracto femenino inferior, hace las estadísticas aún más preocupantes.<sup>28</sup>

Uso de anticonceptivos orales: Hay reportes que los anticonceptivos orales se han asociado con un riesgo incrementado de cáncer cervical. Un análisis colaborativo de datos provenientes de 24 estudios epidemiológicos se encontró que entre los usuarios comunes de anticonceptivos orales en riesgo de desarrollar cáncer cervical invasivo aumenta con el tiempo de uso (uso mayor de 5 años versus no uso: riesgo relativo 1.92, 95 %, índice de casos 1.69 – 2.13). Este riesgo disminuye luego del cese del uso y retorna a niveles como si nunca se hubiesen usado luego de 10 años 12.

En el mismo estudio se estimó que el uso por 10 años de anticonceptivos orales desde las edades entre 20 y 30 años aumentan la incidencia acumulativa de cáncer cervical invasivo a los 50 años de 7.3 a 8.3 por mil en países en desarrollo y de 3.8 a 4.5 por mil en países desarrollados.

Mientras algunos estudios encuentran una asociación más fuerte del adenocarcinoma con el uso de anticonceptivos orales que el carcinoma de células escamosas, otros encuentran un riesgo incrementado similar. La interacción entre anticonceptivos orales y carcinoma cervical ha sido ampliamente estudiada, bien sea desde el punto de vista biológico como clínico. En efecto, el tejido cervical posee receptores hormonales y la administración de asociaciones de estrógenos-progestágenos puede determinar alteraciones de tipo histológico.<sup>29</sup>

Varios estudios sugieren que existen evidencias de que la infección por el virus del papiloma humano, especialmente el tipo 16, el productor de los condilomas acuminados, puede ser influenciada por factores hormonales, algunos reportes sugieren que, durante el embarazo, cuando los niveles de estrógenos y progestágenos son altos, éstos se incrementan en algunas mujeres.<sup>27</sup>

Hábito de fumar: A pesar de que se ha reportado el hábito de fumar como un factor de riesgo para lesión en el cuello uterino, incluso después de controlar los factores sexuales, diversos estudios no han demostrado un efecto dependiente del hábito tabáquico. Si bien es cierto que en la literatura se reportan estudios



bioquímicos que señalan la presencia de nicotina, cotinina y mutágenos en el moco cervical de mujeres expuestas al humo del tabaco, existen discrepancias en los estudios epidemiológicos con respecto al tabaquismo como factor de riesgo.

En contraste con el cáncer cervical de células escamosas, el humo del cigarro no está asociado con un riesgo incrementado significativo de adenocarcinoma de cérvix comparado con las no fumadoras (carcinoma de células escamosas: riesgo relativo 1.50, 95% CI 1.35–1.66; adenocarcinoma: RR 0.86, 95 % CI 0.70–1.05).<sup>29</sup>

**Inmunosupresión:**

El virus de inmunodeficiencia humana, el virus que causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida causa daño al sistema inmunológico y ocasiona que las mujeres estén en un mayor riesgo de infecciones con virus del papiloma humano. Esto podría explicar por qué las mujeres con síndrome de inmunodeficiencia adquirida tienen un mayor riesgo de cáncer de cuello uterino. El sistema inmunológico es importante para destruir las células cancerosas, así como para retardar su crecimiento y extensión. En mujeres infectadas con virus de inmunodeficiencia humana, un precáncer de cuello uterino puede transformarse en un cáncer invasivo con mayor rapidez de lo normal.

Otro grupo de mujeres en riesgo de cáncer de cuello uterino son aquéllas que reciben medicamentos para suprimir sus respuestas inmunes, en la cual el sistema inmunológico ve a los propios tejidos del cuerpo como extraños, atacándolos como haría en el caso de un germen o aquéllas que han tenido un trasplante de órganos.<sup>30</sup>

### **Diagnóstico**

Para el diagnóstico de esta entidad lo realmente eficaz es establecerlo en una etapa precoz.

Poco o nada podrá ayudar la clínica en las etapas tardías de este cáncer. Sin embargo, afortunadamente, hay varios métodos que son de ayuda efectiva en el diagnóstico temprano de esta entidad.

La utilización sistemática de esos métodos proporciona una situación ventajosa para establecer el diagnóstico. La metodología es la siguiente:

1. Estudio de la citología cervicovaginal
2. Colposcopia
3. Prueba de Schiller
4. Biopsia
5. Examen clínico.<sup>31</sup>

#### Citología Cervicovaginal

En la actualidad casi nadie discute la importancia de la citología cervicovaginal como medio de pesquisa, del cáncer Cervicouterino en grandes masas de población. La sencillez en su realización y su alta eficacia diagnóstica han estimulado la implantación de programas de diagnóstico precoz de este cáncer en numerosos países del mundo.

En Cuba existe un programa de este tipo, de alcance nacional, que se lleva a cabo desde 1968 por el Ministerio de Salud Pública. El objetivo general de este programa es disminuir la mortalidad y conocer la morbilidad por cáncer del cuello del útero, mediante su detección en la etapa más temprana posible, lo que permitirá una terapéutica precoz y eficaz.

El universo del programa es la población femenina, a partir de los 25 años de edad y que haya tenido vida sexual activa. El programa alcanza una cobertura de 100 % de esta población. La periodicidad del estudio de la citología cervicovaginal (prueba citológica) se establece cada 3 años en las mujeres entre 25 a 64 años.

Las mujeres de bajo riesgo y que no deben ser incluidas en el Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino son: las que nunca han tenido relaciones sexuales y aquellas a quienes se les ha realizado una histerectomía total por algún proceso benigno.

A la mujer embarazada se le tomará la muestra citológica sólo si nunca se la ha hecho, o si ya han pasado 3 años o más desde la última vez que se hizo la prueba citológica.<sup>30</sup>

Es muy importante la participación que el médico general tiene en el desarrollo de este Programa. La toma correcta de la muestra citológica constituye un eslabón fundamental en la cadena de sucesos que ayudan en el diagnóstico de este

cáncer. Por lo tanto, se considera que el elemento básico para el médico es el conocimiento de las reglas para la toma correcta de esta muestra.

#### Cuidados para la realización del examen

- ✓ No estar con la menstruación
- ✓ Los dos días previos al examen no tener relaciones sexuales, aunque sea con preservativo y no usar duchas ni medicamentos vaginales.
- ✓ Si ha sido sometida a una exploración bimanual o a manipulaciones sobre el cuello uterino (legrados, colocación o retirada de dispositivos intrauterinos, etcétera) durante las 48 horas anteriores, la muestra carece de valor.<sup>30,31</sup>

#### *Recolección de la muestra.*

Para realizarla se debe observar lo siguiente:

1. Debe tenerse preparado previamente el material necesario para la toma y fijación inmediata del material; las láminas deben estar previamente identificadas. Todo el material que se va a usar debe estar limpio, seco y estéril.
2. Se debe colocar a la paciente en posición ginecológica y exponer correctamente el cuello, mediante un espéculo
3. Retirar el exceso de secreción o de moco, si fuera necesario, sin tocar la superficie del cuello. Cuando se coloque el espéculo, no se debe utilizar lubricante.
4. Deben tomarse 2 muestras, una del exocérnix y otra del endocérnix. Para la toma en el conducto cervical, se utilizará la espátula de Ayre, introduciendo bien el extremo más prominente en el orificio cervical y haciéndola girar con cierta presión en el sentido de las manecillas del reloj.

El raspado debe hacerse en la línea escamocolumnar (donde se encuentran los 2 epitelios), con el extremo redondeado de la espátula. Cuando exista una ectopia del tejido endocervical, es preciso recordar que la unión escamocolumnar se encuentra en la periferia de ésta, y es en este sitio donde se debe tomar la muestra.

Si se considera necesario, pudiera tomarse una muestra adicional en el fondo del saco posterior de la vagina con la espátula de madera, por el extremo redondeado, para recoger el material depositado en esta zona. *Este procedimiento debe hacerse en primer lugar.* Además, se recogerán muestras adicionales, si fuera necesario.

Si existe prolapso uterino, se debe humedecer la espátula con suero fisiológico. Si la paciente presenta el orificio cervical muy estrecho y no penetra la espátula, deberá tomarse una muestra del canal endocervical con un aplicador sin montar (esto es, sin el algodón en la parte de madera). Cuando la vagina está seca, también se humedece la espátula con suero fisiológico. Si existiera un pólipo que sale por el orificio del cuello del útero, además de raspar alrededor del orificio, se toma una muestra del raspado del pólipo. En caso de sangramiento, se toman 1 ó 2 láminas adicionales de la forma siguiente: una vez raspado el cuello o la lesión exofítica de éste, no se extiende en un solo sentido, sino se dan golpecitos con la espátula en toda la extensión de la lámina, así se desprenden las células y demás materiales que quedan adheridos a la lámina, o sea, el material sólido.

Si la paciente está histerectomizada por una enfermedad maligna, se extrae una muestra de los pliegues de la cúpula con la espátula, por el extremo que tiene los salientes, y otra del centro por el extremo redondeado.

Cuando en el cuello hay moco cervical, éste se extrae y después se obtiene la muestra. Si la paciente tiene mucha leucorrea, ésta se limpia introduciendo un hisopo con algodón en el fondo del saco posterior sin rozar el cuello, y después se toma la muestra.

*Extensión del material.* Debe ser extendido de manera rápida, en un solo sentido, para evitar que se sequen y dañen las células; las 2 superficies de la espátula se extienden en cada mitad de la lámina o portaobjeto. El extendido no debe quedar ni muy grueso ni muy fino, y no se hará en zigzag ni en espiral ni en remolino.

*Fijación de la lámina.* Es muy importante que el tiempo transcurrido entre la recogida de la muestra y su fijación sea el mínimo posible, a fin de evitar que se seque el material objeto de estudio. Nunca debe esperarse por la siguiente muestra para hacer la fijación.

Después de obtenido el frotis, la lámina se fija; se dejan caer sobre ésta unas gotas de alcohol de no menos de 90°. La sustancia fijadora debe cubrir toda la preparación. La fijación también puede hacerse utilizando *citospray*, en cuyo caso debe colocarse el frasco a 15 cm de distancia de la lámina y aplicar la nebulización 2 veces, moviendo la mano en ambos sentidos. Si se utiliza el *citospray* para evitar que las láminas se peguen, deben esperarse unos 10 min antes de juntarlas.

El tiempo que media entre la fijación de las láminas y su coloración en el laboratorio no debe ser superior a los 10 días, por lo que el envío de éstas desde los lugares donde son tomadas a los laboratorios debe tener una periodicidad semanal.

Estas láminas serán procesadas en el laboratorio de citodiagnóstico, según la técnica descrita por Papanicolaou.<sup>32</sup>

El diagnóstico de la lámina citológica se hace utilizando la nomenclatura propuesta por la OMS.

1. No útil para diagnóstico(motivo).
2. Negativo de células malignas.
3. Infección por el virus del papiloma humano(HPV).
4. Displasia leve (NIC I).
5. Displasia moderada (NIC II).
6. Displasia severa (NIC III).
7. Carcinoma in situ (NIC III).
8. Carcinoma invasor:

a) Carcinoma de células escamosas.

b) Adenocarcinoma.

c) Otros tipos de células.

9. Células neoplásicas de otro origen.

10. Observaciones (indicar si hay infecciones por gérmenes específicos).

Si el resultado es negativo, pero además, existe una infección por algún germen específico (trichomonas, gardnerella, monilias, etc.), se pondrá el tratamiento adecuado para dicha infección.

Cuando el resultado sea no útil para diagnóstico, la paciente debe ser localizada para repetir la prueba citológica.

Frente a una citología con resultado anormal (NIC I a NIC III o carcinoma invasor), la paciente debe ser remitida de inmediato a la consulta correspondiente de Patología de Cuello. Esta consulta, de carácter territorial, representa el eje central en las actividades que se realizan para la confirmación diagnóstica y la conducta que se debe seguir en cuanto a la terapéutica y seguimiento de la paciente antes del tratamiento y después.<sup>33</sup>

#### Colposcopia

La colposcopia, ideada por *Hinselmann* en 1925, consiste en una exploración más minuciosa del cuello del útero, realizada por medio de un sistema óptico que proporciona una visión estereoscópica y aumentada.

Hasta el momento este es un equipo que se utiliza al nivel de las consultas especializadas de Patología de Cuello, por lo que a los fines de este texto es suficiente con el conocimiento de su existencia.

#### Prueba de Schiller

Constituye un método muy simple, al alcance del médico general, y consiste en impregnar el cuello con solución de Lugol. Se basa en el principio de reacción del yodo con el glucógeno que contienen las células normales del epitelio cervicovaginal, el que en condiciones normales tomará una coloración caoba oscuro homogénea .

No se trata de una prueba de malignidad que por sí sola sea suficiente, pero suministra una orientación interesante para el establecimiento de un diagnóstico posterior.<sup>32</sup>

### Biopsia

Este método se practica, sobre todo, siempre que se traten de confirmar los resultados de los distintos métodos de diagnóstico precoz (prueba citológica, prueba de Schiller o colposcopia); es el método que dará el diagnóstico de certeza.

Sólo será llevado a cabo en la consulta de Patología de Cuello (biopsia por ponchamiento o con asa diatérmica) o en el Salón de Cirugía (conización o amputación del cuello).<sup>31</sup>

### Examen Clínico

Deliberadamente se ha dejado este método para el final, no porque no tenga una gran importancia, sino, al contrario, porque lo verdaderamente eficaz contra este tipo de cáncer es su diagnóstico precoz, y como hemos señalado con anterioridad, en esas etapas el cáncer, desgraciadamente, no ofrece manifestaciones clínicas.

No obstante, debe conocerse su cuadro clínico. Descritos sus síntomas, ahora se referirán los posibles hallazgos durante el examen físico, los que estarán en relación con la etapa clínica en que se encuentre el cáncer. En la mayoría de los casos, cuando hay manifestaciones en el examen físico, se encontrará por lo menos en la etapa clínica Ib. Es posible que al tacto se aprecie un pequeño nódulo indurado, a veces con pequeña ulceración, pero esto también puede corresponder a irregularidades o erosiones del cuello, motivadas por otra causa. Si existiera crecimiento exofítico del cáncer se observará la clásica tumoración vegetante en forma de coliflor.

En etapas más avanzadas se presenta la infiltración tumoral de la vagina, los parametrios, o ambos, en mayor o menor grado, hasta llegar en la etapa III a la denominada "pelvis congelada". En los casos en que el tumor se ha extendido al recto, a la vejiga, o a ambos, se apreciará la infiltración de éstos.

En resumen, en el examen con espéculo en la etapa Ib ,se notará un pequeño nódulo que puede estar ulcerado o no, con signos de infección secundaria; en casos de mayor crecimiento, será una tumoración en forma de coliflor, que a veces alcanza un tamaño considerable, con esfacelos y signos de necrosis, recubierta de una leucorrea sanguinolenta con una fetidez característica.<sup>33</sup>

#### Tratamiento

Lo ideal para el tratamiento de cualquier enfermedad es que uno pudiera hacer que ésta no apareciera; pero conociendo la epidemiología del cáncer del cuello uterino, no es difícil comprender que la factibilidad de aplicación de medidas profilácticas en esta entidad tendría pocas probabilidades.

Sin embargo, las principales serían lograr que el inicio de las relaciones sexuales se pospusiera hasta por lo menos después de los 18 años de edad; evitar la promiscuidad sexual y las enfermedades de transmisión sexual, principalmente las debidas a oncovirus ( virus del papiloma humano ), mediante el uso del condón. Es posible que el incremento en el empleo de este método, que se está observando en el mundo por temor al síndrome de inmunodeficiencia adquirida, quizás traiga aparejada una disminución de las infecciones de transmisión sexual en general.<sup>34</sup>

Otras medidas serían la higiene de los órganos sexuales tanto femenino como masculinos, la disminución en el hábito de fumar, la paridad y la desnutrición, (fundamentalmente mejorando la ingestión de vitaminas como la C, E, betacarotenos, etc.), así como la sutura sistemática de los desgarros del cérvix producidas por cualquier manipulación.

Muy importante son el tratamiento adecuado de las neoplasias Intraepitelial cervical y la realización de la citología cervicovaginal, de acuerdo con la metodología que plantea el Programa Nacional para el Diagnóstico Precoz del Cáncer Cervicouterino.

En el mundo ocurren unos 530 232 casos nuevos de Cáncer Cervicouterino cada año, de los cuales casi 80 % corresponden a los países en desarrollo. En las Américas mueren anualmente más de 30 000 mujeres por este cáncer.



Ya hemos expuesto, que las etapas avanzadas de este cáncer y, por lo tanto, la muerte, se pueden prevenir o al menos disminuir de forma notable, mediante la pesquisa de las mujeres en riesgo y con la aplicación del correcto tratamiento de las lesiones preinvasoras.

En la última década, el tratamiento de las lesiones preinvasoras (NIC) ha gravitado hacia el uso de métodos conservadores ambulatorios. Esto se ha debido a varios factores: el desarrollo de la colposcopia; un mayor conocimiento de la historia natural de las neoplasias Intraepitelial cervical, y la disponibilidad de tecnologías terapéuticas ambulatorias eficaces y de bajo costo, como la criocirugía, y el procedimiento de excisión electroquirúrgica con electrodos cerrados.

A juzgar por los conocimientos actuales sobre la historia natural de las neoplasias Intraepitelial cervical, incluso el papel etiológico de los virus del papiloma humano, el tratamiento debe limitarse a las mujeres con displasia moderada y grave (NIC II y NIC III) y al carcinoma *in situ*, puesto que la mayoría de las pacientes con displasia leve no avanzan o se normalizan espontáneamente sin tratamiento. Queda bien claro, que según esta estrategia, es preciso vigilar a las mujeres con lesiones leves a intervalos apropiados, por lo que su seguimiento debe estar garantizado.<sup>35</sup>

De todos los métodos que existen para el tratamiento ambulatorio de las neoplasias Intraepitelial cervical, la crioterapia y el procedimiento de excisión electroquirúrgica con electrodos cerrados son los más prometedores para los países en desarrollo, debido a su eficacia, a la casi ausencia de efectos secundarios, a su sencillez y bajo costo. Las tasas de curación varían de 80 a 95 %, según el método usado y la gravedad de las lesiones.

El tamaño de las lesiones ejerce más influencia en los resultados que su gravedad. La mayoría de los investigadores consideran que la crioterapia es apropiada para tratar la neoplasia Intraepitelial cervical III, siempre y cuando las pacientes se ciñan a un plan de seguimiento riguroso.

La valoración individual de cada paciente, en las que se toman en cuenta la edad, paridad, deseos o no de tener más descendencia y otros factores, serían determinantes frente al tratamiento del carcinoma *in situ* para decidir otro tipo de

conducta terapéutica, como serían la conización, la amputación baja de cuello o la histerectomía total respetando los ovarios.<sup>36</sup>

### **Diseño Metodológico**

Se realizó un estudio cuasi experimental, con el objetivo de implementar una estrategia de intervención educativa sobre factores de riesgo de cáncer Cervicouterino en mujeres de 15 a 19 años de edad en el Consultorio Médico de la familia número 36 perteneciente al policlínico Mario Gutiérrez Ardaya del municipio Holguín en el periodo de enero 2017 a enero 2018.

El universo estuvo constituido por 37 mujeres en edad de 15 a 19 años pertenecientes al consultorio 36 tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión.

- Mujeres que deseen participar en el estudio y den su consentimiento informado.
- Pacientes que pertenezcan al área de estudio.

Criterios de Exclusión.

- Mujeres que no estén apta mental y físicamente.

Criterios de salida.

- Mujeres que decidan no continuar en el estudio.
- Mujeres que no asistan a todos los encuentros planificados.

### **Operacionalización de las variables**

No	Variable	Clasificación	Operacionalización		
			Escala	Descripción	Indicador
1	Ocupación	Cualitativa nominal politómica	Ama de casa	Según ocupación referida por la paciente	Número y porcentaje
			Desocupada		
			Estudiante		

2	Conocimiento sobre Cáncer Cervicouterino	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando se contesta correctamente el 85 % de las preguntas.	Número y porcentaje
			Inadecuado	Cuando se contesta correctamente menos del 85 % de las preguntas.	
3	Conocimiento sobre factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando se contesta correctamente el 85 % de las preguntas.	Número y porcentaje
			Inadecuado	Cuando se contesta correctamente menos del 85 % de las preguntas.	
4	Conocimiento sobre uso del condón	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando se contesta correctamente el 85% de las preguntas.	Número y porcentaje
			Inadecuado	Cuando se contesta correctamente	

				menos del 85% de las preguntas.	
5	Conocimiento sobre la prueba citológica	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando se contesta correctamente el 85 % de las preguntas. Cuando se contesta correctamente menos del 85 % de las preguntas.	Número y porcentaje
			Inadecuado		
6	Conocimiento sobre síntomas de Cáncer Cervicouterino	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando se contesta correctamente el 85% de las preguntas. Cuando se contesta correctamente menos del 85% de las preguntas.	Número y porcentaje
			Inadecuado		

**La intervención educativa se realizó en 3 etapas que se muestran a continuación:**

**1.Etapa diagnóstica:** Se realizó un listado con los nombres, apellidos y direcciones de todas las participantes, se citaron para un local preparado

previamente, se les explicó las características del estudio. A las que decidieron participar (Previo consentimiento informado Anexo I) se les aplicó la encuesta inicial a través de la cual se obtuvieron el nivel de conocimiento inicial de cada paciente el cual se comparó con los resultados de la encuesta final y se arribaron a conclusiones.

**2.Etapa de Intervención:** Una vez analizados los resultados se procedió a trazar la estrategia educativa a partir de un programa elaborado a tal efecto (Anexo III), con el objetivo de incrementar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo del Cáncer Cervicouterino.

La intervención se realizó en un periodo de 6 semanas una vez en la semana en el horario de la tarde. Para facilitar la aplicación del programa educativo se dividió el grupo en dos subgrupos, el primero compuesto por adolescentes de 15 a 17 años y el segundo las pacientes de 18 a 19 años. Se utilizaron las siguientes técnicas educativas: lluvia de ideas, charla educativa y discusión grupal.

Temáticas a tratar en el programa de intervención:

Tema I: Presentación de la intervención educativa. Tiempo de duración 1 hora.

Tema II: Generalidades de Cáncer Cervicouterino. Tiempo de duración 1 hora.

Tema III: Factores de Riesgo de Cáncer Cervicouterino. Tiempo de duración 1 hora.

Tema IV: Importancia de la Citología Vaginal en la detección temprana del Cáncer Cervicouterino. Tiempo de duración 1 hora.

Tema V: Resumen. Tiempo de duración 1 hora.

Tema VI: Conclusiones. Tiempo de duración 1 hora.

**3.Etapa de Evaluación:** Pasadas las 6 semanas se aplicó nuevamente la encuesta inicial, para evaluar los conocimientos adquiridos a través de la intervención, los que se compararon con los resultados de la encuesta inicial y arribó a conclusiones.

**Métodos Empleados:**

Como en toda investigación de salud desempeñaron un papel fundamental los métodos empíricos, teóricos y estadísticos. En la presente investigación los mismos fueron aplicados como a continuación se exponen:

### **Métodos Empíricos:**

En la investigación fueron empleados:

**La observación:** Este método se aplicó en todas las etapas de la investigación.

**Las encuestas** las llenaron antes y después de la intervención.

### **Métodos Teóricos:**

**Histórico - lógico:** A través del cual se pudo estudiar la trayectoria real del fenómeno y acontecimiento a lo largo de la historia, en este caso correspondió a las 37 pacientes de 15 a 19 años de edad.

**Analítico – sintético:** Posibilitó analizar la situación actual del problema planteado para seleccionar aspectos y relacionados con esa selección incluir los que debían integrar el trabajo investigativo.

**Inductivo – deductivo:** Ambos se complementan entre sí, del estudio de numerosos casos particulares a través de la inducción se llega a determinar generalizaciones, leyes empíricas, las que constituyen puntos de partida para definir o confirmar formulaciones teóricas. De dichas formulaciones teóricas se deducen nuevas conclusiones lógicas, las que son sometidas a comprobaciones experimentales, de ahí que solamente la complementación mutua entre estos procedimientos puede proporcionar un conocimiento verdadero sobre la realidad; lo que permitió en la investigación mediante el estudio de casos particulares y los razonamiento inductivos y deductivos a partir de elementos particulares relacionados con los factores de riesgo del cólera en estos pacientes para arribar a conclusiones y recomendaciones con propósitos específicos.

**Estadísticos:** Permitió tabular los datos obtenidos en la investigación, el procesamiento de los datos y determinar las distribuciones de frecuencias absolutas y relativas de cada variable y sus correspondientes indicadores mediante el sistema SPSS, (*Statistical Package For Scientific Social*) para establecer tablas de contingencias. Para dar salida a los objetivos propuesto se realizó una búsqueda bibliográfica de la literatura publicada sobre el tema para

conocer su incidencia tanto nivel nacional como internacional en las bases de datos Medline, Pubmed, Hinari, scielo, también se revisó la literatura clásica de la especialidad. La bibliografía se acotó según Normas de Vancouver 2012 y el informe final se confeccionó en Microsoft Office Word 2013.

**Técnicas de procesamiento y análisis de la información.** Para el procesamiento de la información se confeccionó una base de datos en el programa Access donde se incluyeron los datos obtenidos anteriormente. Los resultados obtenidos fueron evaluados mediante el uso de número y porcentaje.

**Presentación de los resultados.** La información se recopiló para facilitar la comprensión de los resultados y dar salida a los objetivos propuestos. Los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencia simple y doble entrada. Se emiten conclusiones y recomendaciones.

**Consideraciones Éticas:** Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la institución. A las pacientes se les informó sobre el estudio, los que estuvieron de acuerdo en participar. A las voluntarias se les explicó que su participación en el estudio es absolutamente voluntaria; además recibieron una información, oral y escrita, sobre los objetivos de la investigación, beneficios, no exposición a riesgos potenciales, el tiempo de duración del estudio, sus deberes y derechos. Además, se les informó que pueden abandonar el estudio en cualquier momento sin que esto implicase alguna amenaza para ser atendido en cualquiera de los servicios de salud en caso de necesitarlo.

## **Análisis y Discusión de los resultados.**

Tabla 1. Distribución de pacientes según ocupación. Consultorio 36, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya enero 2017-enero 2018.

Ocupación	NO	%
Ama de casa	7	19
Desocupada	5	14
Estudiante	25	67
TOTAL	37	100

Fuente: Encuesta

La tabla 1 muestra la distribución de pacientes según ocupación donde se aprecia que la mayoría el 67 % de las entrevistadas son Estudiantes mientras que la minoría corresponde a las mujeres desocupadas (19 %).

La mayoría de las pacientes son estudiantes, se debe a que el universo está constituido por adolescentes, esto gracias a que contamos con un sistema de educación que es prioridad en nuestro país desde el triunfo revolucionario y que vela porque cada uno de sus habitantes tengan derecho a una educación gratuita y que ningún niño(a) se quede sin estudiar, además porque se mantenga la continuidad de estudios hasta el nivel superior.

Diferentes resultados obtuvieron Fernández Velázquez y colaboradores en la población seleccionada la mayor parte estuvo representada por amas de casa con un 74.3 %, seguidas por las estudiantes con un 17.1 % y solo el 8.6 % tienen trabajo independiente. Evidenciándose que predomina un ingreso económico menor al mínimo vital.<sup>31</sup>

Cogollo, Z en su investigación: "Conocimientos, actitudes y prácticas de mujeres de 18 y 49 años frente a la citología cérvico uterina en instituciones de salud pública de Cartagena. Colombia. 2007", encontró que aproximadamente el 90 % de las usuarias entrevistadas son ama de casa, resultados que difieren de los obtenidos en la investigación.<sup>37</sup>



Otros estudios también difieren como los realizados por Hernández, R. en su investigación: "Perfil epidemiológico y clínico del cáncer de cuello uterino. Lima-Perú", encontró que el 46.6% de las pacientes su ocupación principal fue ama de casa y el 20.5% son estudiantes.<sup>38</sup>

En la búsqueda realizada por la autora no se encontró estudios que coincidan con los obtenidos en la investigación, lo que hace más importante este tipo de investigación en edades tempranas de la mujer.

Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre Cáncer Cervicouterino. Consultorio 36, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya enero 2017-enero 2018

Conocimiento sobre Cáncer Cervicouterino	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	8	22	32	86
Inadecuado	29	78	5	14
TOTAL	37	100	37	100

Fuente: Encuesta

Al analizar el nivel de conocimiento de las pacientes acerca del Cáncer Cervicouterino (tabla 2) antes de la intervención 78%(29) de las pacientes desconocían sobre el tema, después de aplicada la intervención se elevó el nivel de conocimiento a un 86%, solo el 14%(5) de las pacientes al ser evaluadas seguían con conocimientos inadecuados.

El alto índice de conocimiento inadecuado sobre esta temática se debe a que en secundaria y preuniversitario, que son los niveles de enseñanza por los que transitan la mayoría de las féminas del estudio no se habla de estos temas en particular a pesar de que se imparte algunos de educación sexual pero no se hace énfasis en estas enfermedades y además las mujeres a estas edades no muestran interés por estos temas.

Similar resultado obtuvo Salinas Tomala Janeth en su estudio pues antes de aplicar la intervención el 60 % de las usuarias tenían conocimientos inadecuados acerca de que es el cáncer cervicouterino luego de aplicar la intervención se elevó el nivel de conocimiento a un 82 %. <sup>39</sup>

Coinciden también los referidos por Sandra Elena en su investigación antes de aplicar la intervención se pudo determinar que el 87.37 % tenían conocimientos inadecuados sobre el tema, luego de aplicada la misma el nivel de conocimiento se elevó a un 97.87 %, solo el 2.11 % de las pacientes seguían con conocimientos inadecuados. <sup>40</sup>

Se plantea que el conocimiento es el conjunto de ideas precisas o vagas producto de la experiencia, de relacionarse con el mundo, de captar mediante los sentidos información inmediata acerca de los problemas, los fenómenos naturales y sociales que se presentan en los individuos, si las adolescentes tuvieran el conocimiento necesario asumirán conductas sexuales saludables y responsables e iniciarán la detección precoz del cáncer cervicouterino.

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino. Consultorio 36, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya enero 2017-enero 2018.

Conocimiento sobre factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	6	16	29	78
Inadecuado	31	84	8	22
Total	37	100	37	100

Fuente: Encuesta

Al analizar el nivel de conocimiento de las mujeres acerca de los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino (tabla 3) antes de la intervención 84%(31) de las pacientes desconocían sobre el tema, después de aplicada la intervención se

elevó el nivel de conocimiento a un 78%(29), solo el 22% de las pacientes al ser evaluadas seguían con conocimientos inadecuados.

El alto índice de conocimiento inadecuado sobre esta temática tan importante en la mujer se debe a que en los últimos años hay tendencia al inicio precoz de relaciones sexuales tomando esto como un grado de madurez y no teniendo en cuenta estos factores dañinos para la salud, el poco interés de informarse sobre esta temática y la poca divulgación dirigida a este grupo etario.

Estos datos concuerdan con los obtenidos por Wilson Benia y colaboradores en su estudio en mujeres usuarias de tres policlínicas barriales en Montevideo antes de la intervención el 87 % de las usuarias desconocían sobre los factores de riesgo de cáncer cervicouterino luego de aplicada la intervención se elevó el conocimiento a un 81.5 %. <sup>41, 42</sup>

Urrutia y colaboradores refieren un bajo nivel de conocimiento encontrado en la población estudiada. Esto refleja una deficiencia en el abordaje del tema en las comunidades. <sup>43</sup>

La autora opina que, a pesar de los logros obtenidos por la salud pública cubana, actualmente se encuentran deficiencias en mujeres sobre el nivel de conocimientos de factores de riesgo asociados a la aparición del cáncer cervicouterino, donde los profesionales de la salud juegan un papel fundamental en la búsqueda de soluciones a estas problemáticas.

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre uso de preservativo. Consultorio 36, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya enero 2017-enero 2018.

Conocimiento sobre uso de preservativo	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	16	43	33	89
Inadecuado	21	57	4	11
Total	37	100	37	100

Fuente: Encuesta

Al analizar el nivel de conocimiento de las mujeres sobre uso de preservativo (tabla 4) antes de la intervención el 57 % de las pacientes desconocían sobre el tema, después de aplicada la intervención se elevó el nivel de conocimiento a un 89 %.

El inadecuado conocimiento sobre uso de preservativo como factor de riesgo de cáncer cervicouterino se debe a la falta de conciencia de este grupo de edades y a la baja percepción de riesgo, a pesar de que en las escuelas se imparten temas de educación sexual para los jóvenes, otro factor es que los estudiantes tienen temor a preguntar cualquier inquietud acerca del tema, pues aún se considera tabú en la sociedad, por otra parte en el hogar los padres tocan poco este tema con los hijos como en el caso de estas pacientes, que muchas no han iniciado las relaciones sexuales y no lo consideran necesario porque piensan que no tienen edad para hablar del tema con ellas.

Fernández Velázquez e Izaguirre Villanueva refieren un bajo nivel de conocimiento encontrado en la población estudiada.<sup>44</sup>

Similares resultados reportaron Aguilar y colaboradores en su investigación el nivel de conocimiento fue bajo antes de aplicar la intervención, luego de aplicada la misma se elevó el conocimiento a un 86.6 %.<sup>45</sup>

Con relación al uso de condón en las relaciones sexuales, se plantea que depende de la naturaleza de la sociedad y del lugar que ocupa cada uno dentro de esta. Las mujeres por lo general han sido educadas para una sexualidad en función del goce masculino y, por tanto, muchas veces las avergüenza exigir una relación sexual con responsabilidad. Las actitudes ante este problema están socialmente condicionadas y solo son inteligibles dentro de la propia estructura social. El uso del condón generalmente es el método de elección más recomendado para garantizar el cuidado de la salud reproductiva de la mujer en esta etapa.

Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre Prueba Citológica. Consultorio 36, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya enero 2017-enero 2018.

Conocimiento	Antes	Después
--------------	-------	---------

sobre Prueba				
Citológica	No	%	No	%
Adecuado	14	37.8	29	78
Inadecuado	23	62.2	8	22
Total	37	100	37	100

Fuente: Encuesta

Al analizar el nivel de conocimiento de las féminas sobre la prueba citológica (tabla 5) antes de la intervención el 62.2%(23) de las pacientes desconocían sobre el tema. Luego de aplicar la intervención se elevó el nivel de conocimiento a un 78%(29).

El alto índice de desconocimiento sobre este tema, se debe a que se habla poco o nada con las jóvenes acerca de la prueba citológica en las escuelas e instituciones de salud pública, puesto que en estas edades las féminas no entran en el programa, este se realiza a partir de los 25 años y por esta razón no se les hablar del tema, lo que sería ideal preparar a estas pacientes mucho antes de que entren al programa para que conozcan la importancia del mismo y acudan sin ningún tipo de temor a realizarse la prueba citológica.

Baldemira Álvarez y colaboradores refieren un bajo nivel de conocimiento encontrado en la población estudiada.<sup>46</sup>

Garcés y colaboradores plantean que el conocimiento es fundamental para aumentar su participación en el tamizaje, seguimiento y tratamiento es importante considerar el conocimiento de las mujeres sobre el CCU por la influencia que puede tener en la realización del PAP, de nada sirve una alta cobertura de realización de PAP si las mujeres no retiran los resultados o abandonan el tratamiento.<sup>47</sup>

La autora opina que es importante que se comience hablar de la citología vaginal antes de que comience el programa para educar a las mujeres sobre que se trata el estudio, la edad de comienzo de la misma, la frecuencia con que se realiza, el modo de realización, sus ventajas entre otras cosas. Además, debido a que en los últimos años se ha visto un incremento de mujeres jóvenes con patologías en el

cérvix uterino es importante que se realice un examen con espéculo a las pacientes que refieran síntomas antes de los 25 años de edad, para valorar el criterio de realización de citología en ese momento y así ganar tiempo para realizar un diagnóstico precoz y tratamiento oportunos.

Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre síntomas de Cáncer Cervicouterino.  
Consultorio 36, Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya enero 2017-enero 2018.

Conocimiento sobre síntomas de Cáncer Cervicouterino	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	5	14	30	81
Inadecuado	32	86	7	19
Total	37	100	37	100

Fuente: Encuesta

Al analizar el nivel de conocimiento sobre síntomas de Cáncer Cervicouterino (tabla 6) antes de la intervención el 86% tenían conocimientos inadecuados, luego de aplicada la misma se elevó el nivel de conocimiento a un 81%, solo el 19% de las pacientes al ser evaluadas seguían con conocimientos inadecuados.

El inadecuado conocimiento sobre esta temática se debe como he explicado en párrafos anteriores a que no se trata estos temas con las mujeres en estas edades en los centros educacionales y se aborda poco el tema en las comunidades. Además, que en esta etapa de la vida estas mujeres le ofrecen poca importancia al tema, porque piensan que no les puede suceder a ellas en algún momento de su vida.

Cruz Matos al determinar el nivel de conocimiento sobre los síntomas de Cáncer de cuello uterino antes de la intervención refirió que el 95.24% de las pacientes tenían conocimientos inadecuados.<sup>48</sup>

Vega y colaboradores destacan en su investigación que se logró elevar el nivel de conocimientos de las mujeres, lo cual permitió impactar en su posición y actitud ante la detección oportuna del Cáncer de Cuello Uterino.<sup>49</sup>

La Organización Mundial de la Salud, a su vez, ha definido la Educación para la Salud como el conjunto de actividades de información y educación que estimulan a las personas a querer disfrutar de buena salud, saber cómo alcanzar dicho objetivo y hacer todo lo posible, individual y colectivamente, para conservar la salud y recurrir a una ayuda en caso necesario.<sup>48,50</sup>

La autora refiere que luego de aplicada la intervención educativa, las mujeres fueron capaces de identificar los síntomas de la enfermedad, aspecto de vital importancia para un diagnóstico precoz.

## **Conclusiones**

Al terminar la investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

- El conocimiento antes de la intervención sobre el cáncer cervicouterino y sus factores de riesgo es inadecuado en edades tempranas de la vida.
- El conocimiento sobre el preservativo es inadecuado en estas edades.
- Después de la intervención se elevó el conocimiento sobre los factores de riesgo del cáncer cervicouterino.



### **Recomendaciones**

Implementar este tipo de estudio en los demás consultorios del policlínico Mario Gutiérrez para elevar el nivel de conocimiento sobre esta problemática de salud.

## Referencias Bibliográficas

1. Barbón A. Análisis de algunos factores de riesgo de lesiones premalignas de cuello uterino en un área de salud. Rev Haban Cienc Méd [internet]. 2009 oct.-nov. [citado 17 ene. 2013];8(4):[aprox 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000400005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000400005&lng=es)
2. Benítez Zapata VRT, Yesenia; Mezones Holguín, Edward M.A. Determinantes Sociales para Cáncer de Cuello Uterino. Nota Técnica No14 [Internet]. 2013; 33.
3. Bonilla Tello KA. Factores de riesgo relacionados a lesiones premalignas Cáncer de cuello uterino. Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2015.
4. Brow VC, Isaies JH. Pathology in the practice of gynecology. Madrid: Mosby Year Book, 2005: p.41020.
5. Cabrera Arenas JC. Distribución de los factores de riesgo en el cáncer de cuello uterino en pacientes del Hospital Nacional Sergio Bernales. Perú: Universidad Nacional de San Marcos; 2011
6. Capote Negrín LG. Epidemiología del Cáncer de Cuello Uterino en América Latina. Programa de Oncología Ministerio PP Salud. Venezuela: Programa de Oncología; 2012.
7. Castañeda Iñiguez MS. El Cáncer Cervical como problema de salud Pública en mujeres mexicanas y su relación con el virus del Papiloma Humano. España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2003.
8. Conde Félix AM. Factores de riesgo, asociados a lesiones en el cuello uterino, en mujeres en edad fértil. Perú: Escuela profesional de Obstetricia; 2014.
9. Cuba. Colectivo de autores Programa Nacional de diagnóstico precoz del cáncer Cervicouterino. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2001.
10. De la Fuente Villarreal D. Epidemiología de la Infección y Detección de Tipos Oncogénicos del VPH por Tecnología de captura de Híbridos en mujeres sin aparente Factores de riesgo. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2011.

11. Delgado Suárez I. El cáncer, lecciones de salud para la atención primaria. Santiago de Cuba: ISCM, 2001: 41.
12. Falcón HE, Vargas FE, Barroso CR. Análisis del programa del cáncer Cervicouterino. Rev. Cub Enfer. 2002; 15 (3):332 -8.
13. Ferlay Jet all. Globocan2000. Cancer Incidence Mortality and Prevalence, Versión 1.0, Lijon. <hdw@paho.org>, [Consulta feb 2007].
14. Fernández Velázquez CC. Factores de riesgo socioeconómicos y ginecostétrico que predisponen el cáncer de cuello uterino. Perú: Universidad Nacional de Santa; 2014.
15. Ferra Torres TMFG, Damarys; Navarro Vázquez, Marlon; Marrero Chávez, Yaneisy. Relación entre los condilomas acuminados y lesiones precursoras del cáncer Cervicouterino en consulta infanto juvenil. Revista Archivo Médico de Camagüey [Internet]. 2016; 20.
16. Franco EL. Cáncer Cervical: Epidemiología, Prevención y el papel del Papiloma Virus Humano, Can Medí Assoc J 2001; 164(7): 10-17.
17. Garcés Rodríguez MS. Comportamiento de Factores de Riesgo asociados al Cáncer Cervicouterino. Correo Científico Médico de Holguín [Internet]. 2010; 14.
18. García TD, Caridad; Pedro Cruz. Factores de riesgo asociados al Cáncer Cervicouterino. Horiz Enfermería [Internet]. 2010; 21
19. Godoy Páez DM. Factores de Riesgo que predominan en mujeres con Cáncer Cervicouterino en el Hospital General de zona No.24. Veracruz, México: Universidad de Veracruz; 2014.
20. Hernández Millán ZL. Nivel de conocimientos y factores de riesgo predisponentes de cáncer cérvico-uterino en mujeres de Cumanayagua. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2016; 32.
21. Iglesias Armenteros ALSR, Ada Elva. Incidencia de Cáncer: cifras alarmantes. Revista Finlay [Internet]. 2016; 5.
22. Jacobo Torres SAJR, César Luis; Rodríguez López, Lisbeth Marisel. Factores de Riesgo y Cáncer Cervicouterino en pacientes atendidas en la Unidad de Prevención y Control de Cáncer Ginecológico del Hospital Apoyo Iquitos 2015. Iquitos, Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2015.

23. Jaramillo Vicente M. Factores de Riesgo que predisponen al Cáncer de Cuello Uterino en mujeres que laboran en el Mercado Pequeño Productor de Loja. Loja, Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2017.
24. López Cabrera A. Cáncer Cervicouterino, epidemiología y su relación con los factores de riesgo 2010; 4.
25. Los virus del papiloma humano y cáncer: preguntas y respuestas [en Internet]. 2004? [citado 7 ene 2006]: [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/HPV-spanish>
26. Martínez Pinillo A, Díaz Ortega I, Carr Pérez A, Varona Sánchez JA, Borrego López JA, De la Torre AI. Análisis de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer Cervicouterino en mujeres menores de 30 años. Rev cubana Obstet Ginecol [internet]. 2010 ene.-mar. [citado 17 ene. 2013];36(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000100008&lng=es)
27. Martínez SA. Cáncer ginecológico. Maestría de la atención integral a la mujer. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. Mod 14.
28. Martínez Triay A. Descubrir a tiempo un mal que no avisa. Trabajadores 2000, marzo 6.
29. Medina Magües LG. Genotipificación del Virus del Papiloma Humano mediante secuenciamiento y PCR cuantitativa en tiempo real y detección de variantes intratípicas por análisis filogenético. Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral; 2015.
30. Mendoza del Pino M, Caballería Pérez F, García OMS C, Galán Álvarez Y. El cáncer en la provincia de Camagüey. Su comparación con el país. Rev Archivo Médico de Camagüey 2001
31. Montero Ávila L. Comportamiento de la Neoplasia Intraepitelial Cervical Municipio Holguín enero 00 – dic. 02. (Trabajo para optar por el Título de Especialista de 1er Grado en Ginecología y Obstetricia) 2003. Municipio Holguín.
32. Mustelier Despaigne R, Castellanos A, García A. Factores biológicos asociados con citologías alteradas Rev Cub Obs Ginec 2004 25(3): 80 – 90.

33. Ortiz Serrano R. Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2004; 55.
34. Parkin D. M., Pisan P. Globocan: Cancer Incidence Mortality and Prevalence <<http://www.dep.iocfr/globocanjava.html>>, [Consulta: feb 2007].
35. Rigol Ricardo O. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2004.
36. Rodríguez Labañino D. Comportamiento de la neoplasia Intraepitelial cervical y cáncer de cérvix. Municipio Moa. (Trabajo para optar por el Título de Especialista de 1er grado en MGI). Municipio Moa, 2005.
37. Rodríguez Salva A, Lince Anta J, Cabezas Cruz E, Programa Nacional de diagnóstico precoz de cáncer Cervicouterino. ¿Qué hacer y por qué? Rev Cub Med Gen Integr 1994; 10 (3): 220-24.
38. Rodríguez Silvia A, Hechavarría Aguilo A. Factores de riesgo del Cáncer Uterino Rev Cub Higiene Epidem 2004; 37 (1).
39. Ruiz Patiño LZ. Programa de Educación para la prevención del Cáncer Cervicouterino. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2003.
40. Salinas Tomalá JA. Factores de riesgo y Prevención del Cáncer Cervicouterino en las usuarias de la clínica Granados. Salinas 2011-2012. La Libertad, Ecuador: Universidad Estatal, Península de Santa Elena.; 2012.
41. Serman F. Cáncer cérvico uterino: epidemiología, historia natural y rol del virus papiloma humano. Perspectivas en prevención y tratamiento. Rev Chil Obstet y Ginecol 2006; 67(4):31823.
42. Sociedad Española de Ginecología. La infección por papilomavirus España: SEGO;2003.
43. Tamayo Acevedo LS. Asociación y Predicción del riesgo de Lesión Intraepitelial Escamosa y Cáncer Cervicouterino en función de los Factores: Infección por el virus del Papiloma Humano, Gineco-obtétricos, Comportamiento Sexual, Sociodemográficos y Antecedentes Genéticos en mujeres mayores de 15 años. Estado de Colima. México: Universidad de Colima; 2003.

44. Téllez La Rosa J. Maysa. Comunicación verbal. Estado actual del diagnóstico precoz del cáncer Cervicouterino consulta patología de cuello. H.G.D. Dr. Agostinho Neto, 2006.
45. Tirado-Gómez LL, Mohar-Betancourt A, López-Cervantes M, García-Carrancá A, Franco-Marina F, Borges G. Factores de riesgo de cáncer Cervicouterino invasor en mujeres mexicanas. Salud pública Méx 2005
46. Torres Vidal MC. Evaluación de los Resultados de Papanicolaou como Indicador de Cáncer de Cuello Uterino en las mujeres de edad fértil de 20 a 45 años, que acuden a consulta en el Subcentro de Salud 29 de noviembre de la Ciudad de Santa Rosa, 2009. Santa Rosa, Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2012.
47. Valdemira AMGMWZR, María de los Milagros; Estrada Gómez, Martha. Factores de Riesgo en mujeres con citología anormal. Municipio Acevedo. Estado Miranda. Venezuela noviembre 2008-noviembre 2009. Estado Miranda, Venezuela: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2009.
48. Valentín Martínez C, Torrientes Hernández B. Neoplasia cervical en la mujer climatérica. Rev cubana Obstet Ginecol 2006
49. Vega Alanis MdC. Factores de riesgo para cáncer Cervicouterino en mujeres de Matamoros, Tamaulipas. México: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2004.
50. Word Helth Organization. Cervical cancer, oral contraceptives and parity. Geneva, WHO, (Epidemiological Record, No 30), 2006.

## **Anexos**

### **Anexo I. Consentimiento Informado**

Yo\_\_\_\_\_ participo voluntariamente en una investigación que tiene como objetivo evaluar los conocimientos sobre los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino a partir de una Intervención Educativa. Estoy dispuesta a participar en el estudio y permito el uso de la información obtenida mediante las encuestas por parte de los investigadores, sabiendo que toda la información recogida se mantendrá reservada y confidencial.

Conozco que la investigación está basada en evaluar inicialmente los conocimientos sobre los factores de riesgo que influyen en la aparición del Cáncer Cervicouterino, y partiendo de ello aplicar una intervención educativa que nos permita perfeccionar esos conocimientos.

Los resultados obtenidos no tienen fines diagnósticos sino investigativos y de capacitación por lo cual autorizo su utilización en publicaciones y con otros fines investigativos, siempre y cuando se mantenga sin revelar mi identidad.

Se me ha explicado que puedo abandonar la investigación cuando lo desee, sin necesidad de dar explicaciones por eso, y sin que se afecten las relaciones existentes. Mis familiares pueden participar y están de acuerdo en que yo lo haga. Conforme con todo lo expuesto y para que así conste firmo a continuación expresando mi consentimiento.

Nombre y Apellidos\_\_\_\_\_

Firma\_\_\_\_\_ Fecha\_\_\_\_\_ Lugar\_\_\_\_\_

Firma del testigo\_\_\_\_\_ Firma del autor\_\_\_\_\_

## Anexo II. Encuesta

Policlínico Docente Mario Gutiérrez Ardaya.

Estimada Paciente:

Estamos realizando una encuesta con el propósito de determinar sus conocimientos sobre cáncer cervicouterino y los factores de riesgo que influyen en la aparición del mismo por lo que solicitamos su colaboración. Le agradecemos de antemano por su participación en el estudio.

Datos Personales

Edad: \_\_\_\_

Ocupación

\_\_\_\_ Estudiante

\_\_\_\_ Ama de casa

\_\_\_\_ Desocupada

Sobre cáncer Cervicouterino

1. Marque con una (x) la respuesta que crea correcta. El cáncer de cuello uterino es

- a) \_\_\_\_ Una enfermedad infecciosa causada por algún germen que desaparece después de un tratamiento adecuado.
- b) \_\_\_\_ Es un tumor que se desarrolla a partir de alteraciones del cuello del útero, que se localiza en el fondo de la vagina.

1.1 Marque con una (x) la respuesta que crea correcta. Una de las causas principales de cáncer cervicouterino es por

- a) \_\_\_\_ Bacterias
- b) \_\_\_\_ Hongos
- c) \_\_\_\_ Parásitos
- d) \_\_\_\_ Virus del papiloma humano



Sobre los factores de riesgo de cáncer cervicouterino

2. ¿Conoce usted cuales son los factores de riesgo de cáncer cervicouterino?

Marque con una X.

- a) \_\_\_\_\_ Hábito de fumar.
- b) \_\_\_\_\_ No aseo correcto de los genitales.
- c) \_\_\_\_\_ Inicio de la relación sexual antes de los 18 años de edad.
- d) \_\_\_\_\_ Cambio frecuente de parejas sexuales.
- e) \_\_\_\_\_ Dieta rica en sal y grasas.
- g) \_\_\_\_\_ Haber tenido varios partos.
- h) \_\_\_\_\_ No realizar ejercicios físicos sistemáticamente.
- i) \_\_\_\_\_ No uso del condón en las relaciones sexuales.
- j) \_\_\_\_\_ Uso de anticonceptivos orales por largo periodo de tiempo.

Sobre uso de preservativo

3. Explique con sus palabras que es para usted el preservativo y para que se usa.

Sobre la prueba citológica

4. ¿Conoce usted que es la prueba citológica?

4.1 ¿Sabe usted a partir de que edad se debe hacer la prueba citológica?

4.2 ¿Conoce usted cada qué tiempo debe realizarse la citología y hasta qué edad se hace?

Sobre síntomas de cáncer cervicouterino

5. ¿Conoce usted ante qué síntomas debe acudir al médico?

### Anexo III

Clave de calificación		
Pregunta	Correctas	Clave
1	b	20
1.1	d	10
2	a,c,d,g,i,j	30
3	Es un método anticonceptivo que se emplea para evitar embarazos no deseados y para prevenir infecciones de transmisión sexual	10
4	Es la una prueba que se realiza para diagnosticar cáncer cervicouterino.	10
4.1	a partir de los 25 años	5
4.2	Se realiza cada 3 años con resultados negativos hasta los 64	5

	años.	
5	Dolor en región baja del abdomen y al contacto sexual,sangrado durante el acto sexual y fuera del período menstrual , flujo vaginal maloliente.	10

## **Intervención Educativa**

**Título:** Intervención Educativa para la prevención del Cáncer Cervicouterino.Cmf  
36.Enero 2017-Enero 2018.

**Total de horas:**6

**Objetivo General:** Capacitar a las participantes sobre los factores de riesgo que influyen en la aparición del Cáncer Cervicouterino.

### **Temas**

Tema I: Presentación de la intervención educativa. Tiempo de duración 1 hora.

Tema II: Generalidades de Cáncer Cervicouterino. Tiempo de duración 1 hora.

Tema III: Factores de Riesgo de Cáncer Cervicouterino.Tiempo de duración 1 hora.

Tema IV: Prevención. Importancia de la Citología Vaginal en la detección temprana del Cáncer Cervicouterino.Tiempo de duración 1 hora.

Tema V: Resumen.Tiempo de duración 1 hora.

Tema VI: Conclusiones.Tiempo de duración 1 hora.

### **Sesión 1**

**Tema:** Presentación de la intervención educativa.

**Objetivo:** Explicar la intervención educativa.

**Desarrollo:** Se inicia la sesión con la presentación del autor y de cada una de las participantes. Luego se les explica a los participantes en qué consiste la intervención educativa, el tiempo de duración, los propósitos y lo que se pretende lograr al finalizar el mismo.

**Responsable:** Autora.

**Duración:** 1 hora.

### **Sesión 2**

**Tema:** Generalidades del cáncer cervicouterino.

**Objetivos:** 1. Explicar el concepto de cáncer cervicouterino.

2. Explicar cuáles son los principales síntomas.

3. Reflexionar acerca del comportamiento a nivel mundial, de país, municipio y de nuestra área de salud.

**Desarrollo:** En esta sesión se divide el grupo en varios equipos, se le asigna una letra y de esta forma van a quedar conformados varios equipos, todos los que tienen la letra A, los B, y los C, se les entregaran unas preguntas.

- ¿Qué entiendes por cáncer cervicouterino?
- ¿Cuáles son los principales síntomas del cáncer cervicouterino?

Se les dará un tiempo de aproximadamente 10 a 15 minutos para que en equipo colectivicen sus criterios y luego una representante expresará las consideraciones analizadas, así hasta que cada equipo exponga, esto le permitirá a la autora introducir la definición, y explicar cuáles son los síntomas más frecuentes. Posteriormente se hará alusión a cómo se comporta esta patología a nivel mundial, en Cuba y en el área de salud. Se utilizaran como medio de enseñanza un laminario relacionados con la temática a abordar.

**Responsable:** Autora.

**Duración:** 1 hora.

### **Sesión 3**

**Tema:** Factores de riesgo de cáncer cervicouterino.

**Objetivo:** 1. Explicar cuales son los principales factores de riesgo de cáncer cervicouterino.

**Desarrollo:** Se inicia la sesión con un breve recordatorio sobre la actividad anterior.

Luego se procede a realizar la actividad, durante la cual la autora informa a las participantes los aspectos relacionados con la temática. Se procede a reflexionar sobre los diferentes factores de riesgo y se explica como afecta cada uno. Se

aplica la técnica ¿Qué hago bien, qué hago mal? ¿y cómo estoy expuesto al riesgo?. Se debate sobre el tema.

**Responsable:** Autora.

**Duración:** 1 hora

#### **Sesión 4**

**Tema:** Prevención. Importancia de la citología vaginal en la detección temprana del cáncer cervicouterino.

**Objetivo:** 1. Explicar las medidas de prevención del cáncer cervicouterino  
2. Prueba citológica.Importancia.Fecha de comienzo.Frecuencia y modo de realización.

**Desarrollo:** Se inicia la sesión con un breve recordatorio sobre la actividad anterior.

Se informa el tema específico a tratar y se explica las medidas de prevención del cáncer cervicouterino.Se habla sobre la prueba citológica, su importancia, fecha de comienzo del cribado,frecuencia y modo de realización. Se sugiere como medio de enseñanza una computadora que permita mostrarle en una presentación ilustrada en Power Point los elementos relacionados con la temática a abordar. Se motiva a los participantes para la próxima actividad.

**Responsable:** Autora

**Duración:** 1 hora

#### **Sesión 5**

**Tema:** Resumen.

**Objetivo:** 1.Repasar los temas impartidos.

**Desarrollo:** Este encuentro se dedica a hacer un recordatorio de todos los temas anteriores donde se aclararan las dudas que hayan quedado y se aplica la técnica “Lluvia de Ideas”, a través de la cual se recogerán las opiniones sobre la capacitación recibida.

**Responsable:** Autora.

**Duración:** 1 hora.

## **Sesión 6**

**Tema:** Conclusiones.

**Objetivos:** 1.Evaluar la efectividad de la intervención educativa elaborada.

**Desarrollo:** En esta se aplicó la encuesta confeccionado por la autora que recoge todos los temas abordados y por supuesto con la clave que se confeccionó nos permitió hacer una valoración de la intervención propuesta.

**Responsable:** Autora.

**Duración:** 1 hora.