

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**  
**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS HOLGUÍN**  
**POLICLÍNICA DOCENTE VISTA HERMOSA.**  
**CALIXTO GARCÍA.**



**Título:** Intervención educativa sobre factores de riesgo del cáncer cérvicouterino en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

**Autora:** Dra. Veronica Martí Santos  
Residente de Segundo Año Medicina General Integral.

**Tutor:** Dra. Sara Milagros Gordillo Portelles.  
Esp. Ginecología.

**Trabajo para optar por el título de Especialista de I grado en Medicina general Integral.**

**2018**

**Año 60 de la Revolución**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia por su apoyo incondicional en el enfrentamiento de esta hermosa misión.

A mis profesores, que con su paciencia; preocupación y sabiduría han enriquecido mis conocimientos.

A todas las personas que de una forma u otra se han involucrado en la elaboración de la tesis, especialmente a Julio quien es también como un padre para mí y me brindó su apoyo incondicional.

## **DEDICATORIA**

A mis padres por su dedicación; por saber conducirme en la vida y haberme inculcado el amor al estudio y a mi carrera.

A mi esposo ARNOLDO por la paciencia y ternura con la que me ha acompañado en los momentos más difíciles y por su dedicación a mi futuro.

A mi hijo REINALDO

A mi tutora la Dra. SARA quien acepto amablemente la tutoría de mi tesis.

A mis profesores, que con su paciencia; preocupación y sabiduría han enriquecido mis conocimientos.

A Fidel y Raúl por permitir mis estudios en esta hermosa Revolución.

## **Resumen**

Se realizó un estudio no observacional cuasi experimental de intervención educativa . Con el objetivo de modificar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer cérvicouterino en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017. El universo estuvo constituido por todas las mujeres en edad fértil y la muestra por todas las que cumplieron con los criterios de inclusión ,Se recogieron las siguientes variables edad, primera relación sexual, uso de anticonceptivos, sexo, escolaridad, paridad, y el nivel de conocimiento de los factores de riesgos del cáncer cervicouterino. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas individuales y encuesta previo consentimiento informado, los mismos se analizaron, procesaron y sus resultados fueron expuestos en tablas de frecuencia en números y porcentaje, entre los resultados más relevantes se comprobó que las mujeres que predominaron se encuentran en las edades comprendidas entre 35 y 49 años, en cuanto a la paridad se comprobó que la mayor cantidad de las mujeres tenían entre 1 y 3 hijos, en cuanto al nivel de escolaridad obtuvimos un mayor índice en el nivel secundario precedidas del preuniversitario, referido a la primera relación sexual se pudo comprobar que la mayoría de las mujeres tuvieron relaciones sexuales precozmente, (antes de los 19 años). La paridad, el uso de anticonceptivos y el inicio precoz de las relaciones sexuales constituyeron los factores de riesgo más significativos. Lográndose modificar el conocimiento sobre el cáncer cervicouterino.

## INDICE

	Pág
1    Introducción.....	1.
2    Objetivos.....	3
3    Diseño Metodológico.....	19
4    Resultados .....	24
5    Discusión.....	24
6    Conclusiones.....	32
7    Recomendaciones.....	33
8    Bibliografía.....	34
9    Anexo.....	38

## Introducción

El cáncer cervical o carcinoma de cérvix o cáncer de cuello de útero incluyen las neoplasias malignas que se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina.

El mismo es considerado un problema de salud no resuelto a nivel mundial, es el más frecuente en el sexo femenino después del cáncer de mama, tiene mayor incidencia en las mujeres con edades comprendidas entre los 40 y 50 años; ocupa el séptimo lugar entre todas las neoplasias malignas que afectan a ambos sexos. El cáncer del cuello uterino es un problema de salud de importancia creciente, por lo que la tarea fundamental es su detención precoz <sup>(1)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que cada año se diagnostican alrededor de 500 000 casos nuevos de cáncer cervicouterino y que mueren 272 000 mujeres por esta oncopatía, todo ello convierte al cáncer cervicouterino en una de las amenazas más graves para la vida de la mujer <sup>(2)</sup>.

Los factores clínicos epidemiológicos a considerar relacionados con la aparición de este tipo de neoplasia 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, gardnerella, herpes viral tipo II [HSV-2] clamidia) continúan como una de las más importantes. Una de las hipótesis consideradas como principal agente causal es los carcinógenos presentes en el semen masculino, son las proteínas específicas que alteran las células epiteliales y subepiteliales e inducen transformación neoplásica.

También se ha discutido la mayor frecuencia de la aparición del carcinoma adenoescamoso de cérvix en pacientes que utilizan o han utilizado por largos períodos, hormonas como anticonceptivos orales <sup>(3)</sup>.

Aproximadamente el 50% de las lesiones de alto grado y los carcinomas están asociados a infección por el virus papiloma viral humano H PV.

Según datos aportados por la OPS los patrones de mortalidad por cáncer cervicouterino en las Américas es de 5 a 6 defunciones por cada 100 000 mujeres, la morbilidad cada año es de 6 800 casos nuevos. Las tasas más bajas corresponden a Estados Unidos y Canadá, las más altas a Perú y Uruguay. El cáncer cervicouterino constituye la cuarta causa de muerte en las mujeres de 15 a 65 años en América Latina y el Caribe. (4)

Las tasas estandarizadas de mortalidad más altas por ese tipo de tumor las presentan Haití, Nicaragua y Bolivia. En México se refiere una mortalidad por esta afección de 16 por cada 100 000 mujeres y en Venezuela se le ha indicado como la principal causa de muerte por neoplasia maligna en este sexo. Por otra parte, Grecia ha informado la menor tasa con 1,3 por 100 000.

En Cuba, según fuentes estadísticas del año 2015 del Programa de detección del cáncer cervicouterino, en mujeres examinadas por grupo de edades, la mayor incidencia se reportó en los grupos de 25 - 29 con 147028 para una tasa de 389.0 y 40 y más con 43240 para una tasa de 149.0.

En Holguín, las tasas de morbilidad y mortalidad son similares a las reportadas a nivel nacional. Se han informado 1841 casos diagnosticados, ocupando el cuarto lugar con respecto a otras neoplasias.

En nuestra Área de Salud contamos 22 casos de lesiones premalignas de cuello uterino y 4 carcinomas insitu.

En el CMF Jíquima este año reportamos 6 casos de displacia y 2 carcinomas de cuello uterino.

Por lo antes expuesto se plantea el siguiente problema científico: **¿Cómo incrementar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer cervicouterino en mujeres en edad fértil?**

#### **Justificación del problema.**

En el CMF Jíquima del área de Salud de Vista Hermosa existen un total de 8 pacientes diagnosticadas con lesiones premalignas de cuello uterino. Por lo que siendo la población femenina en edad fértil, la que presenta mayor riesgo para contraer la enfermedad, se hace necesaria la educación y la prevención del cáncer cervicouterino para lograr disminuir la incidencia del mismo e incrementar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo que favorecen la aparición de este tipo de neoplasia.

#### **Objetivos.**

##### **General**

Modificar el nivel de conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer cervicouterino en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

##### **Específicos**

1. Caracterizar a la población de acuerdo a variables sociodemográficas.
  - Edad,
  - Escolaridad,
  - Paridad,
  - Inicio de las relaciones sexuales,
  - Uso de anticonceptivos,
  - Conocimientos sobre los factores de riesgos.
2. aplicar estrategia de intervención.
3. Evaluar el impacto de la intervención educativa aplicada sobre los diferentes factores de riesgo del cáncer cervicouterino.



## MARCO TEORICO

A nivel mundial, el cáncer cervical es el tercer tipo de cáncer más común en las mujeres y es mucho menos común en los Estados Unidos debido a la práctica de las citologías vaginales (pruebas de Papanicolau). (5)

Los cánceres cervicales comienzan en las células de la superficie del cuello uterino. Existen dos tipos de dichas células en dicha superficie: escamosas y columnares. La mayoría de los cánceres de cuello uterino provienen de las células escamosas.

El desarrollo del cáncer cervical generalmente es muy lento y comienza como una afección precancerosa llamada displasia. Esta afección precancerosa se puede detectar por medio de una citología vaginal y es 100% tratable. Por esta razón es tan importante que las mujeres se practiquen citologías vaginales regularmente. La mayoría de las mujeres a quienes se les diagnostica cáncer cervical en la actualidad no se han sometido a citologías vaginales regulares o no han tenido un seguimiento por resultados anormales.

Los cambios precancerosos que no se han detectado pueden convertirse en cáncer cervical y diseminarse a la vejiga, los intestinos, los pulmones y el hígado. Pueden pasar años para que los cambios precancerosos se conviertan en este tipo de cáncer. Los pacientes con esta afección generalmente no tienen problemas hasta que dicho cáncer esté avanzado y se haya diseminado.

Casi todos los cánceres cervicales son causados por el virus del papiloma humano (VPH), un virus común que se disemina a través de las relaciones sexuales. Existen muchos tipos diferentes de VPH y algunas cepas de este virus llevan a cáncer cervical. (Otras cepas pueden causar verrugas genitales, mientras que otras no causan ningún problema en absoluto).(6)

Otros factores de riesgo para el cáncer cervical abarcan:

- Tener relaciones sexuales a temprana edad
- Tener múltiples compañeros sexuales
- Parejas sexuales que tengan múltiples compañeros sexuales o que participen en actividades sexuales de alto riesgo
- Mujeres cuyas madres tomaron durante su embarazo el medicamento DES (dietilestilbestrol) a comienzos de los años 60 para prevenir el aborto espontáneo
- Sistema inmunitario debilitado
- Estrato económico bajo que no les permite a las mujeres costear las citologías vaginales regulares

### ***Síntomas***

La mayor parte del tiempo, el cáncer cervical es asintomático. Los síntomas que se pueden presentar abarcan:

- Flujo vaginal continuo, que puede ser pálido, acuoso, rosado, marrón, sanguinolento o de olor fétido
- Sangrado vaginal anormal entre períodos, después de la relación sexual o después de la menopausia
- Períodos menstruales más abundantes y que duran más de lo normal
- Cualquier sangrado después de la menopausia

Los síntomas del cáncer cervical avanzado comprenden:

- Inapetencia
- Pérdida de peso
- Fatiga
- Dolor pélvico
- Dolor de espalda
- Dolor en las piernas
- Inflamación en una sola pierna
- Sangrado vaginal profuso
- Fuga o filtración de orina o heces por la vagina
- Fracturas óseas

### ***Signos y exámenes***

Los cambios precancerosos del cuello uterino y el cáncer cervical no se pueden ver a simple vista. Se necesitan exámenes y herramientas especiales para descubrir tales enfermedades. (7)

Las citologías vaginales detectan los precánceres y el cáncer, pero no ofrecen el diagnóstico final. Si se encuentran cambios anormales, generalmente se examina el cuello uterino bajo aumento o ampliación microscópica, lo cual se denomina colposcopia. Durante este procedimiento, se extraen fragmentos de tejido en forma quirúrgica (biopsia) y se envían al laboratorio para su análisis.

Otros exámenes pueden abarcar:

- Legrado endocervical (LEC) para examinar la abertura del cuello uterino
- Conización quirúrgica

Si a una mujer se le diagnostica cáncer cervical, el médico ordenará más exámenes para determinar qué tan lejos se ha diseminado dicho cáncer, lo cual se denomina estadificación. Los exámenes pueden abarcar:

- Tomografía computarizada
- Cistoscopia
- Resonancia magnética
- Radiografía del tórax
- Pielografía intravenosa (PIV)

### ***Tratamiento***

El tratamiento del cáncer cervical depende de la etapa de éste, del tamaño y forma del tumor, la edad, la salud general de la mujer y su deseo de tener hijos en el futuro.

El cáncer cervical precoz se puede curar con la extirpación o destrucción de los tejidos precancerosos o cancerosos. Existen diversas formas quirúrgicas de hacer esto sin extirpar el útero ni dañar el cuello uterino, de tal manera que la mujer pueda aún tener hijos en el futuro. (8)

Los tipos de cirugía para el cáncer cervical precoz comprenden:

- LEEP (procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa) que utiliza electricidad para extirpar el tejido anormal
- Crioterapia que congela las células anormales
- Terapia con láser que utiliza luz para cauterizar el tejido anormal

Una histerectomía (extirpación del útero pero no de los ovarios) a menudo no se lleva a cabo para el cáncer cervical que no se ha diseminado. Se puede practicar en mujeres que hayan tenido procedimientos LEEP repetitivos.

El tratamiento para el cáncer cervical más avanzado puede comprender:

- Histerectomía radical, con la cual se extirpa el útero y mucho de los tejidos circundantes, incluyendo los ganglios linfáticos y la parte superior de la vagina.
- Evisceración pélvica, un tipo extremo de cirugía en la cual se extirpan todos los órganos de la pelvis, incluidos la vejiga y el recto.

Es posible utilizar la radioterapia para tratar los casos en que el cáncer se ha diseminado más allá de la pelvis o el cáncer que ha reaparecido. La radioterapia es ya sea interna o externa.

- En la radioterapia interna, se utiliza un dispositivo lleno de material radiactivo, que se coloca dentro de la vagina de la mujer al lado del cáncer cervical y se retira cuando ella se va para su casa.
- En la radioterapia externa, desde una máquina grande se emite radiación al cuerpo donde el cáncer está localizado. Es similar a los rayos X.

La quimioterapia utiliza medicamentos para destruir el cáncer y algunos de los que se usan como quimioterapia para el cáncer cervical son: 5-FU, cisplatino, carboplatino, ifosfamida, paclitaxel y ciclofosfamida. En algunas ocasiones, se utiliza radiación y quimioterapia antes o después de la cirugía.

### ***Expectativas (pronóstico)***

Hay muchos factores que afectan el pronóstico del cáncer cervical, a saber:

- El tipo de cáncer
- La etapa de la enfermedad
- La edad y condición física general de la mujer

Las afecciones precancerosas son completamente curables cuando se les hace un seguimiento y tratamiento apropiado. La probabilidad de estar vivo a los 5 años (tasa de supervivencia a 5 años) para el cáncer que se ha diseminado al interior de las paredes del cuello uterino, pero no por fuera del área de éste, es del 92%. (9) Sin embargo, la tasa de supervivencia a 5 años disminuye regularmente a medida que el cáncer se disemina a otras áreas.

### ***Complicaciones***

- Algunos tipos de cáncer de cuello uterino no responden bien al tratamiento.
- El cáncer puede retornar (reaparecer) después del tratamiento.
- Las mujeres que reciben tratamiento para salvar el útero tienen un alto riesgo de retorno (reaparición) del cáncer.
- La cirugía y la radiación pueden causar problemas con la función sexual, intestinal y vesical.
- 

### ***Prevención***

Una nueva vacuna para prevenir el cáncer de cuello uterino ahora está disponible. En junio de 2006, la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos aprobó la vacuna llamada Gardasil, la cual previene contra la infección producida por los dos tipos de virus del papiloma humano (VPH) responsables de la mayoría de los casos de cáncer cervical. Los estudios han mostrado que la vacuna parece prevenir el cáncer cervical en sus etapas iniciales y las lesiones precancerosas. Gardasil es la primera vacuna aprobada dirigida específicamente a prevenir cualquier tipo de cáncer. (10)

El hecho de practicar relaciones sexuales con protección (usando condones) también reduce el riesgo de contraer VPH y otras enfermedades de transmisión sexual. La infección con el virus del papiloma humano ocasiona verrugas genitales, las cuales pueden ser apenas visibles o de varias pulgadas de ancho. Si una mujer observa verrugas en los genitales de su pareja, debe evitar la relación sexual con esa persona.

Para reducir adicionalmente el riesgo de padecer cáncer cervical, las mujeres deben limitar el número de compañeros sexuales y evitar las parejas que participan en actividades sexuales de alto riesgo.

El hecho de practicarse citologías vaginales puede ayudar a detectar cambios precancerosos que pueden tratarse antes de que se conviertan en cáncer cervical. Las citologías son muy efectivas para descubrir tales cambios, pero tienen que hacerse en forma regular. Los exámenes pélvicos anuales, incluyendo una citología vaginal, se deben iniciar cuando la mujer se vuelve sexualmente activa, o en mujeres de 20 años que no son sexualmente activas. Si se observan cambios anormales, se debe llevar a cabo una colposcopia con biopsia.

Cáncer invasor preclínico al cáncer del cuello uterino en fase temprana, con mínima invasión del estroma, a menudo sin ningún síntoma ni manifestación clínica. (11)

El presente capítulo trata sobre las características clínicas y el diagnóstico del carcinoma cervicouterino invasor. Los resultados físicos anormales en el tacto vaginal y el examen con espejo pueden sugerir el diagnóstico de carcinoma cervicouterino invasor, el cual debe confirmarse mediante el examen histológico de muestras de tejido. En algunos de estos cánceres no se presentan síntomas ni se observan manifestaciones anormales evidentes en la exploración física; es el llamado carcinoma cervicouterino invasor preclínico. La colposcopia desempeña un papel importante en el diagnóstico del carcinoma invasor preclínico en sus etapas iniciales.

### **Características clínicas.**

Las mujeres con cáncer invasor del cuello uterino a menudo tienen como manifestación inicial alguno o varios de los siguientes síntomas: hemorragias intermenstruales, hemorragias poscoitales, menstruaciones más abundantes, flujo seropurulento abundante, flujo fétido, cistitis recurrente, frecuencia y urgencia miccional, dolor de espalda y en la parte inferior del abdomen. En los estadios

avanzados, las pacientes pueden presentar cansancio por anemia intensa, uropatía obstructiva, edema de las extremidades inferiores, hematuria, obstrucción intestinal y caquexia. En la mayoría de las mujeres, la exploración vaginal con espéculo revela una masa proliferativa ulcerada. En las fases más tempranas de la invasión estrómic, el carcinoma cervicouterino puede no causar síntomas ni manifestaciones clínicas y, por consiguiente, se le conoce como carcinoma invasor preclínico. (12)

La forma más temprana del carcinoma invasor se reconoce histológicamente como carcinoma microinvasor. Son cánceres que no han invadido más allá de 5 mm de profundidad y 7 mm de ancho hacia el estroma cervical subyacente. Los carcinomas invasores en estadios tempranos aparecen como un diminuto botón de células invasoras que han penetrado a través de la membrana basal hasta llegar al estroma subyacente (figuras 3.1 y 3.2). También pueden observarse indicios de reacción estrómic a la invasión, en forma de una colección linfocítica o aflojamiento localizado del estroma alrededor de la invasión.

Conforme avanza la invasión del estroma, la enfermedad se vuelve clínicamente evidente y revela varios patrones de proliferación, que a menudo son visibles en el examen con el espéculo. Las lesiones muy tempranas pueden presentarse como una zona de superficie rugosa, rojiza y granulosa que sangra al tacto. Los cánceres más avanzados pueden ser exofíticos, endofíticos o una combinación de ambos. Los carcinomas exofíticos por lo general invaden superficialmente, y la mayor parte de su masa se proyecta hacia la luz vaginal como un hongo o una protuberancia proliferativa similar a una coliflor, con excrecencias polipoideas o papilares. Los cánceres endofíticos pueden infiltrar ampliamente el estroma, distorsionando el cuello uterino, con poco crecimiento visible en la superficie.

Estas lesiones pueden extenderse hacia el endocérnix al tiempo que dejan intacto el epitelio escamoso del cuello uterino hasta que la lesión rebasa los 5 ó 6 cm de diámetro. Dan lugar a un cuello sumamente aumentado de tamaño, irregular y en forma de barril, con una superficie rugosa, papilar o granulosa. Tales cánceres

pueden mantenerse asintomático durante mucho tiempo. Los tumores que son a la vez exofíticos y endofíticos generalmente están ulcerados, con infiltración profunda del estroma subyacente. En todos los tipos, la hemorragia al tacto y la necrosis son las características clínicas predominantes. También es común el flujo maloliente, debido a la infección agredada del tejido necrótico por anaerobios.

Al proseguir la invasión, puede afectar directamente a la vagina, el parametrio, la pared lateral de la pelvis, la vejiga urinaria y el recto. La compresión de los uréteres por afección local avanzada provoca obstrucción ureteral, hidronefrosis (aumento del volumen de los riñones) y, a la larga, insuficiencia renal. Además de la invasión local se produce metástasis de los ganglios linfáticos regionales. El cáncer metastático de los ganglios paraaórticos puede atravesar la cápsula de los ganglios e invadir directamente las vértebras y las raíces nerviosas. La invasión directa de ramas de la raíz del nervio ciático provoca dolor de espalda; la compresión sobre las venas de la pared pélvica y los vasos linfáticos causa edema de los miembros inferiores. Puede ocurrir diseminación hematógena en las vértebras lumbares y en el músculo psoas sin invasión ganglionar. En las etapas avanzadas de la enfermedad se presentan metástasis a distancia, que suelen afectar a los nódulos paraaórticos, los pulmones, el hígado, los huesos y otro tipo de estructuras.

### **Citopatología:**

En los países en desarrollo, entre el 90 y 95% de los cánceres invasores que se originan en el cuello uterino corresponden histológicamente a carcinomas de células escamosas y entre el 2 y 8% son adenocarcinomas. (13)

Microscópicamente, la mayoría de los carcinomas escamocelulares aparecen como redes infiltrantes de bandas de células neoplásicas separadas por estroma, con una gran variación en los patrones de crecimiento, tipos de células y grado de diferenciación. El estroma cervical que separa las bandas de células malignas muestra infiltración por linfocitos y células plasmáticas. Las células malignas pueden subdividirse en dos tipos, queratinizantes y no queratinizantes. Los tumores pueden



ser carcinomas bien diferenciados, moderadamente diferenciados o mal diferenciados. Entre el 50 y 60% son carcinomas moderadamente diferenciados y los restantes se distribuyen por igual entre las categorías bien y mal diferenciadas. El carcinoma escamocelular queratinizante está compuesto por unas espirales características de células epidermoides que contienen nidos centrales de queratina (perlas de queratina) . Los núcleos son grandes e hiperocrómicos, con cromatina gruesa. Hay puentes intercelulares visibles, junto con gránulos queratohialinos y queratinización citoplasmática. Las figuras mitóticas visibles son escasas.

El carcinoma escamocelular no queratinizante aparece como nidos irregulares y dentados de células poligonales hinchadas que invaden el estroma cervical. Puede haber disqueratosis y puentes intercelulares. El polimorfismo celular y nuclear es más obvio y las figuras mitóticas son muy numerosas. No suele haber perlas de queratina.

Otros tipos poco comunes de carcinoma escamocelular son el carcinoma escamocelular condilomatoso (también llamado carcinoma verrucoso), el carcinoma escamocelular papilar, el carcinoma linfopitelioide y el carcinoma de células escamotransicionales. En muchos países en desarrollo, el adenocarcinoma constituye menos del 5% de todos los carcinomas cervicouterinos. En general, se origina en el conducto cervical a partir del epitelio glandular. La forma más común de adenocarcinoma es el tipo de células endocervicales, en el cual las glándulas anormales presentan diversas formas y tamaños, con yemas y ramificaciones.

La mayoría de estos tumores son moderados o bien diferenciados. Los elementos glandulares se organizan en un patrón complejo. Pueden asomar papilas de la superficie, hacia la luz de la glándula. Algunas de las células pueden contener mucina en cantidad moderada o abundante. (14,15, 16)

Otros tipos de adenocarcinoma son el de tipo intestinal, el adenocarcinoma de células en anillo de sello, el adenoma maligno, el adenocarcinoma papilar velloglandular, el adenocarcinoma endometrioide y el adenocarcinoma seroso

papilar. El carcinoma adenoescamoso incluye a los tumores con patrones de crecimiento glandular y escamoso.

La presencia de células tumorales dentro de la luz de un capilar demuestra una capacidad de proliferación agresiva, tanto en el adenocarcinoma cervicouterino como en el carcinoma de células escamosas, y se le ha correlacionado con un mayor riesgo de metástasis en los ganglios linfáticos regionales. Ocasionalmente se produce invasión de los vasos sanguíneos, signo de pronóstico particularmente desfavorable, que se relaciona con metástasis hematógenas a distancia. Aunque están bien descritas las características citológicas del carcinoma escamocelular invasor del cuello uterino, la citología no es un método confiable para diagnosticar las lesiones invasoras. (17, 18,19)

Identificar estas lesiones en los frotis de citología requiere de una vasta experiencia, ya que el frotis cervical a menudo contiene apenas unas cuantas células malignas entre gran cantidad de restos celulares diversos y glóbulos rojos. Los citólogos a menudo tampoco reconocen el adenocarcinoma del cuello uterino; un citólogo experimentado puede reconocerlo cuando las características celulares muestran una variación extrema respecto de lo normal. El reconocimiento individual de los tipos de células es todavía más complejo.

En consecuencia, el diagnóstico definitivo de confirmación de un cáncer invasor siempre se basa en el estudio histopatológico. Para el diagnóstico se prefiere una muestra de tejido tomada de la periferia de la lesión, ya que es más probable que contenga tejido tumoral morfológicamente intacto, mientras que una biopsia tomada del centro de una lesión puede contener material necrótico que puede afectar la precisión del diagnóstico histológico.(20, 21)

### **Clasificación:**

La planificación terapéutica y la evaluación del pronóstico requieren de una evaluación detallada del estado general de salud de la paciente y de la determinación del estadio clínico del cáncer invasor, se presenta el sistema de

clasificación más difundido para el carcinoma cervicouterino, elaborado por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). Se trata básicamente de un sistema de clasificación clínica basado en el tamaño del tumor y la extensión del cáncer en la pelvis.

El grado de crecimiento del cáncer se evalúa tanto clínicamente como mediante diversos estudios para determinar el estadio de la enfermedad, del I al IV . El estadio I representa un tumor limitado al cuello uterino, en tanto que el estadio IV corresponde a la fase de crecimiento en la cual el cáncer se ha diseminado por metástasis en los órganos distantes. (22,23)

El estadio según la clasificación de la FIGO se evalúa por métodos como inspección y palpación mediante tactos vaginal y rectal, colposcopia, cistoscopia, legrado endocervical, histeroscopia, urografía intravenosa y radiografías torácica y ósea. La linfangiografía, la ultrasonografía, la tomografía computada (TC), las imágenes obtenidas por resonancia magnética (RM) y la laparoscopia pueden proporcionar información adicional, pero dicha información no debe usarse para evaluar el estadio clínico según la FIGO, pese a que tales investigaciones pueden ofrecer información útil para planificar el tratamiento. Sin embargo, en muchos medios de escasos recursos, el examen con espéculo y los tactos vaginal y rectal son los métodos disponibles para la clasificación. Si es posible, pueden efectuarse además cistoscopia, evaluación radiográfica torácica y ósea y urografía intravenosa.

Siempre que se descubra un cáncer invasor del cuello uterino debe llevarse a cabo una clasificación sistemática, que se asentará en el expediente médico con un diagrama descriptivo. También deben describirse los estudios y procedimientos en los cuales se basó la clasificación. Sin embargo, en muchos medios de escasos recursos, el examen con espéculo y los tactos vaginal y rectal son los métodos disponibles para la clasificación. Si es posible, pueden efectuarse además cistoscopia, evaluación radiográfica torácica y ósea y urografía intravenosa. Siempre que se descubra un cáncer invasor del cuello uterino debe llevarse a cabo

una clasificación sistemática, que se asentará en el expediente médico con un diagrama descriptivo. También deben describirse los estudios y procedimientos en los cuales se basó la clasificación.

### **Tratamiento y pronóstico:**

El tratamiento convencional del carcinoma cervicouterino puede incluir cirugía, radioterapia o una combinación de ambas. Los carcinomas cervicouterinos tempranos (estadios I y IIA) pueden tratarse con alguna de las dos opciones. La radioterapia es el tratamiento preferido una vez que la enfermedad se ha extendido más allá de los límites del cuello uterino y los fondos de sacos vaginales, cuando la cirugía no es eficaz. El tratamiento del carcinoma cervicouterino con radioterapia a menudo puede incluir una combinación de radioterapia externa (para toda la pelvis) y radiación intracavitaria (para la parte central de la enfermedad). En caso de neoplasias localmente avanzadas, como los estadios IIB y III, combinar la radiación intracavitaria y la externa ofrece un mejor control de la enfermedad y mejora la supervivencia, en comparación con la radioterapia externa por sí sola. (24)

Las mujeres con cáncer microinvasor (estadio IA) pueden ser tratadas mediante conización, histerectomía o histerectomía ampliada. Las pacientes con cáncer en estadios IB y IIA puede ser tratadas mediante histerectomía radical (de Wertheim) y linfadenectomía pélvica o mediante radioterapia intracavitaria, o bien con una combinación de radioterapia externa y radioterapia intracavitaria. En casos específicos de carcinoma pequeño (<2 cm) en estadio IB, puede realizarse cervicectomía radical combinada con linfadenectomía laparoscópica, para conservar la función reproductora de la paciente. La radioterapia y la cirugía ofrecen resultados similares en el cáncer invasor en los estadios iniciales (estados IB y IIA). Los cánceres en estadios IIB y III se tratan con una combinación de radioterapia externa e intracavitaria.

En las mujeres con neoplasias en estadio IV se da tratamiento paliativo con radioterapia externa, quimioterapia o ambas. La quimioterapia coadyuvante con

cisplatino ha mejorado los resultados de la radioterapia en el carcinoma cervicouterino avanzado. Los ensayos clínicos aleatorizados han demostrado una mejoría significativa en la supervivencia global y en la supervivencia libre de enfermedad con el tratamiento a base de cisplatino administrado en forma concomitante con la radioterapia. Se ha observado un beneficio significativo al combinar quimioterapia con radiación para disminuir la recurrencia, tanto local como distante. El beneficio absoluto del tratamiento combinado sobre la supervivencia global fue de 16%. En base a estas pruebas, la quimioterapia coadyuvante de la radioterapia está surgiendo como la nueva norma terapéutica para el carcinoma cervicouterino avanzado. (24, 25,26 ,27)

El estadio clínico de la enfermedad en el momento del diagnóstico es el factor aislado más importante de predicción de la supervivencia a largo plazo; las tasas de supervivencia también disminuyen a mayor edad. Otros factores que influyen en la supervivencia son las condiciones generales de salud y el estado nutricional. Las pacientes anémicas tienen una mala respuesta al tratamiento, lo mismo que aquellas seropositivas al VIH. Varios estudios clínicos y de poblaciones han demostrado una supervivencia a 5 años uniformemente alta (>75%) en relación con las neoplasias en estadio I; las tasas de supervivencia declinan rápidamente conforme avanzan los estadios de la enfermedad (<10% en el estadio IV) (Delgado et al., 1990; Fagundes et al., 1992; Kosary et al., 1994; Gatta et al., 1998; Sankaranarayanan et al., 1998; Denton et al., 2000). En una serie extensa de pacientes con carcinoma cervicouterino tratadas con radioterapia, se demostró que la frecuencia de metástasis a distancia (principalmente extendida a los ganglios linfáticos paraaórticos, pulmones, cavidad abdominal, hígado y aparato digestivo) aumentaba al avanzar el estadio de la enfermedad, de 3% en el estadio IA a 75% en el estadio IVA (Fagundes et al., 1992). En un estudio de 1.028 pacientes tratadas con cirugía radical, las tasas de supervivencia guardaron una relación uniforme con el volumen tumoral (Burghardt et al., 1992). (28, 29)

Las tasas de supervivencia a 5 años variaron de 91% para las pacientes con tumores < 2,5 cm<sup>3</sup> a 70% para aquellas con tumores de entre 10 y 50 cm<sup>3</sup>. La supervivencia libre de enfermedad a 3 años varió de 94,6% para los tumores en estadio I ≤ 5 mm a 59,5% para los tumores en estadio I ≥ 21 mm (Delgado et al., 1990). Los estadios clínicos avanzados se relacionan con una frecuencia mayor de invasión vascular, con diseminación a los ganglios linfáticos pélvicos y paraaórticos y metástasis a distancia.

### **Infección por virus papiloma y cáncer cervicouterino**

Los virus papiloma son un género de virus agrupados juntos por su tumorigenicidad y homogeneidad de DNA, que afectan a vertebrados. Actualmente se conocen más de 70 tipos de virus papiloma humanos (HPV), mostrando cada tipo un tropismo particular por sitios anatómicos específicos, siendo comunes las infecciones de piel y de mucosas del tracto oral, respiratorio y anogenital. La International Agency for Research on Cancer (IARC) de la OMS los clasifica como "carcinogénicos" (tipos 16 y 18), "probablemente carcinogénicos" (tipos 31 y 33), y "posiblemente carcinogénicos" (otros excepto 6 y 11). Se ha encontrado una fuerte asociación entre infección anogenital por HPV y desarrollo de neoplasia cervical intraepitelial y cáncer cervicouterino invasor. En 2.600 frotis cervicales se encontró DNA del tipo virus altamente oncogénico 16 en el 47% de las NIE de alto grado y en el 47% de los cánceres cervicouterinos invasores.<sup>30, 31,32)</sup>

En un estudio prospectivo en más de 18.000 mujeres se encontró, mediante técnicas de inmunología molecular, que la presencia de anticuerpos contra HPV16 confiere un riesgo 12 veces mayor que el resto de la población de desarrollar cáncer cervicouterino o carcinoma *in situ*, encontrándose además que el riesgo es más alto para las neoplasias desarrolladas 5 años o más después de la toma de muestra sanguínea para el estudio de anticuerpos, lo que apoya fuertemente al concepto de que la infección persistente por HPV16 (y probablemente por cualquier HPV oncogénico) está implicada casualmente en la etiología del cáncer cervicouterino.

Desde el punto de vista genómico, el DNA del HPV se divide funcionalmente en 2 tipos de genes: los tempranos (E), y los tardíos (L). Los tempranos son responsables de la replicación del DNA, regulación transcripcional, y transformación del DNA de la célula infectada. Los genes tardíos codifican las proteínas de la cápside viral. Los productos de los genes tempranos actúan como oncoproteínas. Estas, expresadas en todos los tumores, inactivan a los productos génicos celulares supresores de tumores p53 y pRb, causando proliferación celular descontrolada (33,34,35)

En los cánceres cervicouterinos asociados con HPV frecuentemente se encuentra una pérdida o disminución de la expresión alélica de las críticas moléculas clase I del complejo mayor de histocompatibilidad, que están íntimamente involucradas en el reconocimiento y presentación de antígenos de superficie. Su downregulation causada por el HPV podría explicar por qué algunos cánceres escapan a la vigilancia inmunológica mediada por células.

La infección por HPV clínica y subclínica es la enfermedad de transmisión sexual (ETS) más común actualmente. La infección asintomática del cuello uterino por HPV se detecta en el 5 a 40% de las mujeres en edad reproductiva. La infección por HPV es un fenómeno transitorio o intermitente; sólo a una pequeña proporción de mujeres positivas para un determinado tipo de HPV se le encuentra el mismo en especímenes posteriores. El riesgo de NIE subsecuente es proporcional al número de especímenes positivos para HPV, lo que sugiere que el desarrollo carcinogénico resulta de infecciones persistentes.

Actualmente está bien establecido que el principal factor causa de cáncer cervicouterino es la infección por HPV. La mayoría de la investigación epidemiológica de los años recientes se ha focalizado en la comprensión del rol de factores de riesgo que influirán en la adquisición de infección persistente por tipos oncogénicos de HPV, o el de factores coexistentes que mediarían la progresión en el continuo de los grados de lesión. Entre éstos tenemos: tabaquismo, polimorfismo

del HLA o del gen p53, uso de anticonceptivos orales, paridad, otras ETS, y déficit nutricionales. (36,37 ,38)

El riesgo relativo de la asociación entre infección por HPV y neoplasia cervicouterina es de alta magnitud, en el rango de 20 a 70. Este rango es mayor que para la asociación entre tabaquismo y cáncer pulmonar y es comparable solamente al de la asociación entre hepatitis B crónica y cáncer hepático, relaciones causales que son indiscutibles. Evidencia reciente usando meticolosos tests con reacción de cadena de polimerasa en una gran colección de especímenes de cáncer cervicouterino ha mostrado que el DNA del HPV está presente en el 99,7% de los casos. Este hallazgo indica que la infección por HPV podría constituir una causa necesaria de neoplasia cervicouterina, evidencia con obvias implicancias para la prevención primaria y secundaria. (38,39 ,40)

### **Screening citológico**

Pese a su éxito, la citología tiene limitaciones importantes, siendo los falsos negativos la principal (cerca de la mitad de los frotis son falsos negativos); cerca de un tercio de ellos atribuibles a errores en su interpretación y dos tercios a la toma de muestra y preparación de la placa. En nuestro país aparentemente estos problemas serían de baja magnitud, existiendo una citología de buena calidad, siendo su problema principalmente la cobertura (ideal: 80% de la población susceptible, real: 64%).

La terminología recomendada actualmente para reportar los resultados de la citología cervical -el sistema de Bethesda- considera la información referente a HPV como parte de los criterios citológicos para definir los grados de lesión. Además, se ha creado una nueva categoría de lesiones borderline: células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS). Estos cambios han resultado en un aumento proporcional de lesiones de bajo grado (LSIL), las que, combinadas con ASCUS dan cuenta de hasta el 30% de los frotis. En el seguimiento, la mayoría de estas anomalías regresan a normal, y en algunos casos constituyen lesiones de bajo



grado persistentes o lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL) oculta (20% de las de bajo grado y 10% de las ASCUS). Existe gran debate sobre si el manejo de LSIL debiera ser conservador o intervencionista. El NIH está coordinando una serie grande para determinar si el test de HPV podría mejorar la detección de HSIL oculta entre mujeres con diagnóstico inicial de ASCUS o HSIL. (41)

### **Test de HPV como método adicional de screening**

Si la infección por HPV es un precursor temprano de la neoplasia cervicouterina, ¿debiera usarse el test de HPV en el screening para cáncer cervicouterino? De acuerdo a la conclusión de paneles del consenso de la IARC y OMS existe bastante justificación para evaluar el test de HPV como adyuvante en el screening con frotis de papanicolaou en cáncer cervicouterino. Estudios recientes en población de alto riesgo han demostrado que la adición del test de HPV a la citología cervical en el screening aumenta la sensibilidad en la detección de NIE de alto grado y cáncer cervicouterino. (42)

## **Diseño metodológico.**

Se realizó un estudio no observacional cuasi-experimental a través de una intervención educativa en el área de salud de Vista Hermosa en el consultorio La Jíquima, en el periodo comprendido entre Enero- Diciembre del 20017. Donde se analizó el comportamiento de algunos factores de riesgos relacionados con la aparición del cáncer cervicouterino. Con el objetivo de incrementar el nivel de conocimiento de la población femenina para prevenir este tipo de neoplasia.

### **Universo y muestra:**

El universo de estudio estuvo constituido por todas las mujeres en edad reproductiva y la muestra quedó compuesta por las que cumplieron los siguientes criterios de inclusión.

### **Criterios de inclusión:**

- Mujeres de la población no portadoras de cáncer cervicouterino en edades comprendidas entre 15 y 49 años.
- Que se encontraran en el área durante el período de la investigación y que aceptaron voluntariamente participar en ella.
- Que no presentaran trastornos psiquiátricos.
- Que no se encontraran en estado terminal de una enfermedad o discapacidad que le imposibilite asistir al centro así como aquellas que no se ausenten a más de una clase.
- En el caso de las adolescentes que conformaron la muestra, se incluyeron solo las que tenían consentimiento informado de sus padres (Anexo 2)

### **Criterios de exclusión:**

- Las que no cumplieron los criterios de inclusión.

### **Criterios de salida:**

- Pacientes que abandonaron el estudio
- Pacientes que faltaron a 2 actividades educativas.

## Definición y operacionalización de las variables.

Para dar salida a los objetivos de la investigación se operacionalizaron las variables de la forma siguiente.

Las variables utilizadas fueron:

Variable	Tipo	operacionalización	
		Escala	Descripción
Edad	Cuantitativa continua	15 – 49 años	Según años cumplidos.
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Femenino	Según sexo biológico
Escolaridad	Cualitativa ordinal	Primaria terminada Secundaria terminada Preuniversitario terminado Universidad terminada	Último grado o nivel alcanzado por el encuestado. Esta se conoció mediante la encuesta.
Nivel de conocimientos sobre factores de riesgo del cáncer cervicouterino	Cualitativa nominal politómica	Bien	Puntuación de 85 a 100 puntos.
		Regular	Puntuación de 70 a 85 puntos.
		Mal	Puntuación menor de 70 puntos.
Uso de anticonceptivo	Cualitativa Nominal Politómica	DIU Oral Preservativo Ninguno	Se tuvo en cuenta si la paciente se encontraba usando algún método anticonceptivo mediante la encuesta.
Paridad	Cualitativa Discreta	Ninguno 1-3 4-6	Se tuvo en cuenta cantidad de hijos.
Inicio de las relaciones sexuales	Cualitativa Discreta	Menor de 14 De 15-19 20-24 25y+	La primera vez que tuvo contacto sexual.

La investigación contará con tres etapas: Diagnóstico, Intervención y Evaluativa.

### **1 Etapa Diagnóstica:**

Se realizará un listado con los nombres, apellidos y edades de todas las pacientes seleccionadas y durante una visita al hogar se les explicarán las características del estudio. A las que decidieran participar (Previo consentimiento informado, Anexo 1 y Anexo 2) se les aplicará el cuestionario inicial (Anexo 3), el que recogerá todo lo relacionado con las variables generales y el nivel de conocimiento inicial de cada paciente sobre los factores de riesgo del cáncer cervicouterino .

El cuestionario sobre el conocimiento se evaluará por ítem y después de forma general considerándose:

- Bien: Cuando obtiene una puntuación de 85 a 100 puntos.
- Regular: Cuando obtiene una puntuación de 70 a 85 puntos.
- Mal: Cuando obtiene una puntuación menor de 70 puntos.

### **2 Etapa de intervención educativa:**

Una vez analizados los resultados se procederá a trazar la estrategia educativa a partir de un programa elaborado a tal efecto, con el objetivo de incrementar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo del cáncer cervicouterino en las pacientes no portadoras de dicha entidad. La intervención se realizará durante 4 semanas, una vez a la semana en el horario de 3 a 4 de la tarde.

Para facilitar la aplicación del programa educativo se dividirá el grupo en dos subgrupos. Se utilizarán las siguientes técnicas educativas: lluvia de ideas, charla educativa y discusión grupal.

### Temáticas a tratar en el programa de intervención.

Temas	Título	Tiempo
I	Presentación de la intervención educativa.	1 hora
II	Definición de cáncer cervicouterino. Principales síntomas	1 hora
III	Principales factores de riesgo del cáncer cervicouterino y prevención del mismo	1 hora
IV	Conclusiones	1 hora

**3 Etapa de evaluación:** A los 3 meses de realizada la intervención se aplicará nuevamente el cuestionario inicial. Esta vez sin incluir los datos generales, para evaluar los conocimientos adquiridos a través de la intervención.

Para la obtención de los datos primarios se empleó la encuesta (cuestionario) como instrumento, que fue aplicada a los sujetos estudio, además de recoger otros datos generales como la edad, sexo y escolaridad.

La aplicación de dicho cuestionario fue realizada por la autora, en la consulta de forma individual en un ambiente cómodo.

Recolección de la información.

La información tanto teórica como empírica se recolectó de forma manual y computarizada, para esta última empleamos una PC Pentium VI, con ambiente de Windows XP. El procesamiento de los datos se realizó introduciendo la información en una base de datos en la computadora mediante el programa Excel. En todos los casos se utilizó frecuencia absoluta y relativa, porcentajes como indicadores

estadísticos. Los textos se procesaron con Word XP y las tablas y gráficos fueron realizadas con Excel XP.

Los resultados se analizaron utilizando la información previa de la autora del trabajo, a través de la justificación de los objetivos y de la información científica, aportada por las revisiones nacionales e internacionales consultadas, fueron mostrados en tablas y gráficos de distribución de frecuencias relativas y absolutas, se emitieron conclusiones.

### **Parámetros ético**

El estudio se realizará acorde a los principios de la ética médica y la Declaración de Helsinki, lo cual quedará plasmado en el consentimiento informado. Se les brindará información sobre los objetivos, métodos y beneficios de la intervención, y se les garantizará el anonimato de los resultados, además darán su autorización a participar en la investigación pudiendo abandonarla en el momento que lo deseen. Este protocolo de investigación será sometido a la consideración de la comisión de ética y el consejo científico del centro para ser aprobado por el mismo.

## Análisis y discusión de los resultados

**Tabla No 1:** Distribución según edad de mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

Grupos de edades	No.	%
15 – 19	7	6.09
20 – 24	6	5.22
25 - 29	6	5.22
30 - 34	9	7.83
35 - 39	19	16.53
40 - 44	25	21.75
45 - 49	15	13.5
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Encuesta e Historia clínica familiar

Al realizar una distribución de las pacientes según grupos de edades (tabla1) se destaca que más de la mitad de ellas se encontraban en las edades de 35 a 49 años.

Barbon A <sup>(3)</sup> en un estudio caso control realizado en el año 2006, para identificar algunos factores de riesgo del cáncer cervical en el Policlínico Federico Capdevila, Municipio Boyeros de Ciudad de la Habana reportó este mismo grupo de edades como predominante. Varela Álvarez A et al <sup>(4)</sup> en un estudio de 5 años, en Camaguey muestra resultados similares.

Para Vergel López N <sup>(5)</sup> el mayor porcentaje de citologías positivas se observó en las edades comprendidas entre los 30-39 años. Otros autores nacionales y extranjeros reportan resultados similares.

El predominio de los grupos de edades entre 35 y 44 años(edades éstas en la vida de la mujer que coinciden con el inicio del período perimenopáusic), concuerdan con lo señalado por varios autores, acerca de que, se observa un incremento en los últimos años de lesiones del cuello uterino en el periodo preclimático, edad en que

se ponen de manifiesto cambios biológicos e inmunológicos que pudieran favorecer en gran medida la infección del tracto urogenital, favorecida por el factor hormonal, al comenzar a declinar la función ovárica, además de encontrarse en una etapa de mayor exposición acumulada a relaciones sexuales, independiente a que la edad biológica constituye un factor de riesgo mucho menos importante que el que representa la edad de inicio de las relaciones sexuales.

Tabla No 2 Distribución según Nivel de escolaridad en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

<b>Escolaridad</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Primaria terminada	6	6.90
Secundaria terminada	38	43.68
Preuniversitario terminado	26	29.88
Universidad terminada	17	19.54
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

Fuente: Historia Clínica y encuesta

El estudio dio como resultado que el mayor porcentaje (43.68 %) pertenecen a mujeres de un nivel de escolaridad secundario, seguidas de (29.88 %), las de nivel preuniversitario. Por lo que podemos decir que el nivel de escolaridad de la población en estudio es bajo.

Tabla No 3 Distribución según las primeras relaciones sexuales en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

<b>Primera relación sexual años</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Menos de 14	13	14.94
15-19	53	60.92
20-24	17	19.54
25y +	4	4.60
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Encuesta.



El inicio precoz de las relaciones sexuales o sexsarquia constituye un claro factor de riesgo en la aparición del cáncer cervicouterino. Al realizar una distribución de las pacientes de esta serie según la edad de inicio de sus relaciones sexuales (tabla 3) se destacan que predominaron las que las iniciaron entre los 15 y 19 años con un 60,92 % del total.

López Suárez JC <sup>(6)</sup> en un estudio similar realizado en el área norte del municipio Morón, Ciego de Ávila en el año 2004 muestra que la mayor cantidad de mujeres con cáncer cérvico-uterino tuvo la primera relación sexual en el grupo entre 15 y 19 años mientras para Valera Álvarez en su estudio sobre el comportamiento del Cáncer Cérvicouterino durante el quinquenio 2002-2006 en la Provincia Camagüey el 69 % de las mismas tuvieron relaciones sexuales antes de los 18 años.

Otros autores como Vergel López <sup>N(5)</sup> En el municipio Bolivia de la provincia de Ciego de Ávila y Vázquez Márquez A <sup>(7)</sup>, en municipio Bayamo destacan que el mayor porcentaje de paciente con prueba citológica positiva inició sus relaciones sexuales antes de los 20 años.

Rodríguez Salvá <sup>(2)</sup> en el municipio Cerro de la provincia Ciudad de la Habana muestra que el 85,1 % de los casos comenzaron las relaciones sexuales de forma precoz, siendo el riesgo 80 veces mayor en el grupo de 14 a 15 años.

Estos hallazgos son congruentes con los de otros autores <sup>(2)</sup>, lo que sugiere que las medidas educativas de promoción de salud deben hacer énfasis en la posposición de las primeras relaciones sexuales a etapas más apropiadas o la utilización de medidas de protección eficientes.

El comienzo del coito antes de los 20 años, y de manera marcada las que comienzan antes de los 18 años edad, hace que aumente la probabilidad de padecer un cáncer cervicouterino, cuando se compara con las que comienzan después de los 20 años.

La edad de inicio de las relaciones sexuales parece ser la más importante, porque está relacionada con los cambios biológicos que ocurren en el cuello durante la pubertad revelando la inmadurez fisiológica de la zona de transformación donde se

origina la neoplasia. Las adolescentes tienen un predominio de células metaplásicas y endocervicales sobre el ectocérvix, lo cual lo hace especialmente vulnerable al papiloma virus humano y a otros agentes de infección de transmisión sexual.

Las alteraciones celulares aparecen en un tipo especial de epitelio que reemplaza al epitelio columnar preexistente y el proceso por el cual esto ocurre es conocido por metaplasia escamosa, cuyas etapas más activas son: la prenatal, la adolescencia como período de crecimiento más vulnerable a cualquier agresión y también durante el embarazo. Por lo que si una adolescente se embaraza, adiciona un factor de riesgo más, que favorece la aparición de estas alteraciones, al disminuirse adicionalmente la capacidad inmunológica de defensa del organismo. Aquí tenemos otro elemento negativo del embarazo en la adolescente.

Según Rosell JE <sup>(8)</sup> por cada cáncer cervical que ocurre en una mujer que inició sus relaciones sexuales en la etapa adulta, se reportaron 7.2 neoplasias malignas del cuello uterino en las que iniciaron sus relaciones sexuales en la adolescencia.

Tabla No 4 Distribución según paridad en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

Paridad	No.	%
Ninguno	14	■ - 10
1 - 3	70	80 - 46
4 - 6	3	3 - 44
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Historia Clínica y encuesta

Al realizar una evaluación de las pacientes con cáncer cervicouterino según su paridad (tabla 4) señalamos como predominantes a las mujeres que tuvieron de 1 a 3 hijos (80.46 %). Solo se presentó en un 3.44 % en las mujeres que nunca habían tenido hijos.

En relación con la paridad López Suárez <sup>(6)</sup> en Ciego de Ávila refleja que el mayor grupo de mujeres se encuentra entre las que han tenido entre 2 y 4 partos, para un 64.28%, coincidiendo una vez con la literatura revisada. Un estudio realizado por Gagnon, investigador canadiense, que comprobó por el certificado de defunción de 10 000 monjas que ninguna de ellas había muerto de cáncer cervical.

Para Vergel López N <sup>(5)</sup>, en Bolivia, Ciego de Ávila el 81.4 % de las pacientes analizadas en el estudio tenían entre 2 y 3 hijos.

Rodríguez salvá A <sup>(2)</sup>, en el municipio Cerro concluye que a menor edad en el primer parto aumenta de forma significativa el riesgo de padecer este cáncer (13 veces mayor en menores de 20 años). A mayor número de partos el riesgo aumenta 9,4 veces más en las mujeres con 5 o más partos. La media del total de partos en los casos fue 2,9.

Castañeda-Iñiguez <sup>(10)</sup>, en Zacatecas, México señala que el riesgo de neoplasia cervical se incrementa en la medida en que aumentan los partos. Así, las mujeres que tuvieron 12 o más partos corren un riesgo cinco veces superior que aquellas que dieron a luz menos de tres veces.

Tabla No 5 Distribución según uso de anticonceptivo en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

Anti conceptivos	No.	%
Diu	38	43.68
Oral	21	24.14
Ninguno	9	10.34
Preservativo	19	21.84
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

Fuente: Historia Clínica y encuesta

Otro factor de riesgo que se relaciona con el cáncer cérvix uterino lo constituye el uso de anticonceptivos. Al realizar una distribución de las pacientes de la serie según este aspecto (tabla 5) se señala que predominaron las mujeres que usan DIU como método anticonceptivo, (43.68 %) y las que habían consumido tabletas anticonceptivas (24.14 %)

Rodríguez Salvá A <sup>(2)</sup>, en el municipio Cerro concluye en su estudio que usar anticonceptivos orales resultó un factor de riesgo 2,8 veces mayor en quienes lo usan. El uso del preservativo resultó un factor protector, los casos disminuyen a medida que lo utilizan, no utilizarlo nunca confiere un riesgo 6,2 veces mayor que el usarlo alguna vez.

Tabla No 6 Distribución según conocimiento sobre los factores de riesgo del cáncer cérvicouterino en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017.

Factores de riesgos	Antes		Después	
	No	%	No	%
Inicio precoz de las relaciones sexuales	21	14.04	66	75.86
Cambio frecuente de pareja	44	49.43	43	49.43
Padece del virus del papiloma humano	0	0	0	0
Presencia de infecciones de transmisión sexual	69	79.31	18	20.69
Hábitos de fumar	21	14.04	66	75.86
Uso de anticonceptivos hormonales por mucho tiempo	44	49.43	43	49.43

Fuente: Encuesta

En cuanto a los conocimientos de los factores de riesgos (tabla 6) nos pudimos percatar que la mayor cantidad de las mujeres no tenían conocimiento sobre los factores de riesgos que provocan la aparición del cáncer cervicouterino al inicio del estudio, sin embargo luego de la intervención educativa la mayor parte de ellas ya conocían los factores de riesgos y cómo prevenir esta patología.

Tabla No 7 Distribución según evaluación del formulario al inicio y al final de aplicado en mujeres en edad fértil consultorio La Jíquima. Policlínico Vista Hermosa. Enero – diciembre 2017

Evaluación	Antes		Después	
	No	%	No	%
Bien	12	10.44	63	72.42
Regular	17	14.79	18	20.68
Mal	58	66.66	6	6.90
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100.00</b>	<b>87</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Encuesta

Al iniciar el estudio nos percatamos de que el (66.66%) no tenían el conocimiento de los factores de riesgos que provocan la aparición del cáncer cervicouterino, así como sus principales síntomas, las complicaciones y su tratamiento oportuno, después de realizado el trabajo los resultados nos determinaron que el (72.42 %) de ellas ya tenían algún conocimiento de los factores de riesgo y de la enfermedad. Lo que significa que se logró el objetivo del estudio.

## **Conclusiones**

Predominaron las mujeres entre los 35-49 años.

El inicio de las relaciones sexuales, la paridad, y el uso de anticonceptivos constituyeron los factores de riesgos más relevantes.

El nivel de escolaridad de las mujeres fue bajo

El índice de paridad fue elevado.

Se logró modificar el nivel de conocimiento de las mujeres sobre los factores de riesgos del cáncer que provocan el cáncer cervicouterino.

## **Recomendaciones**

Realizar un trabajo educativo sistemático para que la población femenina adquiera conocimientos y adopte actitudes y conductas responsables en relación con la prevención de cáncer Cervicouterino.

## Referencias bibliográficas.

1. Pérez Echemendía M. Cáncer cervicouterino. En: Ginecología oncológica pelviana. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p.79-144.
2. Rodríguez Salvá A. Factores de riesgo del cáncer cervicouterino en el municipio Cerro. Rev Cubana Hig Epidemiol 2014; 37(1):40-6.
3. Barbon A. Análisis de algunos factores de riesgo de las lesiones premalignas de las neoplasias de cérvix en un área de salud. Rev haban cienc méd v.8 n.4 Ciudad de La Habana oct.-nov. 2015
4. Valera Álvarez A. Comportamiento del Cáncer Cérvico Uterino durante el quinquenio 2002-2006 en la Provincia Camagüey. AMC v.13 n.2 mar.-abr. 2017
5. Vergel López N. Epidemiología del cáncer cervico uterino. Municipio Bolivia. AMC v.13 n.2 mar.-abr. 2016
6. López Suárez JC. Comportamiento de algunos factores de riesgo que influyen en la aparición del cáncer cérvico-uterino en el área norte de Morón. Año 2004. AMC v.13 n.2 mar.-abr. 2016
7. Vázquez Márquez A. Factores de riesgo del cáncer cervicouterino. Rev Cubana gin 2013;37(1):40-6
8. Mustelier Despaigne R. Algunos factores sociales más comúnmente relacionados con colposcopia orgánica alterada. MEDISAN 2013;2(3):20-24
9. Ferrá Torres T. Factores de riesgo medioambientales del cáncer cervicouterino AMC v.13 n.2 Camagüey mar.-abr. 2014
10. Disaia PJ, Creasman WT. Enfermedad preinvasora del cuello uterino. En: Oncología Ginecológica Clínica. 6<sup>ta</sup> ed. Madrid: Editorial Mosby; 2012. p. 1-33.
11. Cabezas Cruz E. Lesiones malignas del útero. En: Rigol Ricardo O, editor. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 297-312.
12. Lawrence Garfinkel MA. Tendencias del cáncer. En: Gerald PM, Walter Lawrence Jr, Raymond EL Jr, editores. Oncología Clínica. 2da; ed. Washington DC: OPS; 2016. p. 1-10.



13. Román Fernández L, Erice Candelario AI, Ulloa Cruz V. Afecciones ginecológicas más frecuentes. En: Álvarez Sintés R, editor. Principales afecciones del individuo en los contextos familiar y social. Temas de Medicina General Integral. T II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015. p. 763-82.
14. Patil V, Wahab SN, Zadpey S, Vasudeo ND. Development and validation of risk scoring system for prediction of cancer cervix. Indian J Public Health. 2016; 50(1):38-42.
15. Odongua N, Chae YM, Kim Mr, Yun JE, Jee SH. Associations between smoking, screening, and death caused by cervical cancer in Korean women. Yonsei Med J. 2017; 48(2):192-200.
16. Comino Delgado R, Sauchó J, Barta Rasero JL, Broullón Molanes R. Epidemiología de la infección por HPV en Ginecología. En: Infección por Papilomavirus en Ginecología. Madrid: Editorial Arké; 2015. p. 67-87.
17. Jastreboff AM, Cymet T. Role of the human papilloma virus in the development of cervical intraepithelial neoplasia and malignancy. Postgrad Med J. 2002; 8 (918):225.
18. Solís CJA. Tratamiento adyuvante del cáncer cérvico uterino: Factores de riesgo, indicaciones y tratamiento. Rev Chil Obstet Ginecol. 2015; 70 (1):41-8.
19. Cabezas Cruz E, Cutié León E, Santisteban Alba S. Diagnóstico y conducta en el cáncer de cuello uterino. En: Manual de procedimientos en Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p. 162-8.
20. Bax A, Voight RR, Coronel CC, Putter H, Tjeenk R M de Bie Leuving, van Marwijk H M. Incidence of cervical carcinoma in a high- risk, non- screened area results of a retrospective analysis on the Dutch Caribbean Antilles from 1983 to 1998. West Indian Med J. 2014;53(3):150-4.
21. Klug SJ, Hukelmanm M, Hollwitz B, Düzenli N, Schopp B, Petry KU, et al. Prevalence of human papillomavirus types in women screened by cytology in Germany. J Med Virol. 2017; 79(5):616-25.
22. Martínez Camilo Valentín, Torrientes Hernández Beatriz. Neoplasia cervical en la mujer climatérica. Rev Cubana Obstetr Ginecol. 2016;328(1
23. Irico G, Escobar H, Marinelli B. Prevención del cáncer de cérvix: puesta al día. Rev Fac Cienc Méd. 2015; 62(2 Suppl 1):37-47.

24. Hoyo C, Cousins DS, Bisgrove EZ, Gaines MM, Schwingl PJ, Fortney JA. Depo medroxyprogesterone acetate (DMPA) and combined oral contraceptives and cervical carcinoma in situ in women aged 50 years and under. *West Indian Med J.* 2014; 53 (6):406-12.
25. León Cruz Grettell, Bosques Diego Omar de Jesús. Infección por el virus del papiloma humano y factores relacionados con la actividad sexual en la génesis del cáncer de cuello uterino. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2005; 31(1). [serie en Internet] 2015
26. Tirado Gómez LL, Mohar Betancourt A, López Cervantes M, García Carrancá A, Franco Marina F, Borges G. Factores de riesgo de cáncer cérvicouterino invasor en mujeres mexicanas. *Salud Pública Méx.* 2015;47(5):342-50.
27. Leal Elaine Azevedo S, Leal Júnior OS, Guimarães MH, Vitoriano MN, Nascimento TL, Costa Olivia LN. Lesões precursoras do câncer de colo em mulheres adolescentes e adultas jovens do município de Río Branco. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2013; 25(2):81-6.
28. Cabezas Cruz E, Cutié León E, Santisteban Alba S. Infecciones de transmisión sexual. En: *Manual de procedimientos en Ginecología.* La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p. 90-103.
29. Rigol Ricardo O. Afecciones benignas del útero. En: *Obstetricia y Ginecología.* La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 289-95.
30. Rombaldi RL, Serafini EP, Villa LL, Vanni AC, Baréa F, Frassini R, et al. Infection with human papillomaviruses of sexual partners of women having cervical intraepithelial neoplasia. *Braz J Med Biol Res.* 2016; 9(2):177-87.
31. Botella Llusia J, Clavero Núñez JrA. Enfermedades benignas del cérvix y de la portio. En: *Tratado de Ginecología. Enfermedades del aparato genital femenino T III.* 1.13ª ed. La Habana: Editorial Científico Técnica; 2013. p. 519-40.
32. Volgareva G, Zavalishina L, Andreeva Y, Frank G, Krutikova E, Golovina D, et al. Protein p16 as a marker of dysplastic and neoplastic alterations in cervical epithelial cells. *BMC Cancer.* 2014;4:58.

33. Ben Hmid R, Mourali M, Zghal D, Mahjoub S, Naceur C, Sbai N, Zouari F. Usefulness of colposcopy in inflammatory cervico-vaginal smears: apropos of 140 cases. *Tunis Med.* 2017;85(6):500-4.
34. Aquino González D, Aquino Baño D, Lugones M, Camacho E. Las relaciones sexuales y su correspondencia con el cáncer cérvico uterino. *Rev Cubana Ginecol Obstet* 2012; 18(2): 112-9.
35. Pinto MJ, Galarraga C, Grant WA. Correlación citocolposcópica en el programa del pesquiasje del cáncer cérvico-uterino. Las Tunas: 1980-1986. *Rev Cubana Ginecol Obstet* 2015;16(1): 72-3.
36. Rivling ME. Manual of clinical problems in obstetrics and gynecology. 4 ed. Rick W. Martín, 2014:
37. Cabezas E, Rodees S, Valdés S. Edad al inicio de las relaciones sexuales y carcinoma del cuello uterino. *Rev Cubana Ginecol Obstet* 2015; 11(1):97-103.
38. Miller AB. Programas de detección del cáncer cérvico uterino. Directrices de Gestión. Ginebra: OMS, 1993:
39. Dexeus S, López Marin L, Labastida R, Caranach M. Neoplasia intraepitelial cervical. En: Tratado y atlas de patología cervical, colposcopia microcolposcopohisteroscopia. Barcelona: Salvat 1985:113.
40. Yordan EL, Wilbanks GD. Carcinoma de cervix. Patología y diagnóstico. En: Tratado y atlas de patología cervical. Microcol-poscopohisteroscopia. Barcelona: Salvat 1985:219.
41. Zlatkov V, Makaveeva V, Zamfirova K. The Colposcopic citological and histological changes in the cervix uteri of women under 20 with first pregnancy. *Akush Ginekol (Sofia)* 2013; 32(2):21-2.
42. Hiscock E, Reece G. Citological screening for cervical cancer and human papillomavirus in general practice. *BMJ* 2015; 297(6650): 724-6.

## **Anexo No 1 Consentimiento Informado.**

Yo\_\_\_\_\_ participo voluntariamente en una investigación que tiene como objetivo evaluar los conocimientos sobre los factores de riesgo del 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.

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 autor\_\_\_\_\_

## **Anexo No 2 Consentimiento informado.**

Yo \_\_\_\_\_padre de la adolescente seleccionada para el estudio investigativo a realizar por la doctora del CMF, previa información del mismo hago constar que estoy plenamente de acuerdo en que mi hija participe de forma voluntaria y con pleno conocimiento e información de las características de las mismas y para que así conste firmo a continuación expresando mi consentimiento.

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

Firma\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_Lugar\_\_\_\_\_

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

**Anexo No 3 Cuestionario de preguntas a realizar antes y después de la intervención educativa.**

---

**2- Edad:**

\_\_\_\_ 15-19 años \_\_\_\_ 20-24 años \_\_\_\_ 25-29 años \_\_\_\_ 30-34 años

\_\_\_\_ 35-39 años \_\_\_\_ 40-44 años \_\_\_\_ 45-49 años

**2. Escolaridad:**

Primaria Terminada \_\_\_\_ Secundaria terminada: \_\_\_\_

Pre-Universitario Terminado \_\_\_\_ Universitario: \_\_\_\_

**4. Número de parejas sexuales:**

Ninguna: \_\_\_\_ Una: \_\_\_\_ Dos: \_\_\_\_ Tres y más: \_\_\_\_

**5 Número de partos: \_\_\_\_**

**6 ¿Usted fuma, o ha fumado alguna vez?**

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

**7. Ha padecido alguna de estas afecciones:**

Cervicitis \_\_\_\_ Trichomoniasis \_\_\_\_ Clamidiasis \_\_\_\_

Sífilis \_\_\_\_ Papiloma viral humano \_\_\_\_ Herpes genital \_\_\_\_

**8. Ha tenido familiares con antecedentes de cáncer cervico uterino**

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

1) De los enunciados que a continuación le relacionamos marque el que usted considere correcto:

\_\_\_\_\_ El cáncer cervicouterino, se ve más frecuente en pacientes que inician precozmente sus relaciones sexuales.

\_\_\_\_\_ Se ve solamente en la mujer joven.

\_\_\_\_\_ Las enfermedades de transmisión sexual juegan un papel importante.

\_\_\_\_\_ Los síntomas se presentan casi siempre tardíamente.

\_\_\_\_\_ El hábito de fumar, la paridad y el uso de hormonas influye en la aparición del mismo

2) ¿Qué criterios se tienen en cuenta para la realización de la prueba citológica?

---

---

---

---

---

3) Conoce usted algunos síntomas que pudiera pensar en alguna enfermedad uterina. De responder sí, mencione algunos de ellos.

---

---

---

---

4) Teniendo en cuenta los factores de riesgo que existen para contraer el cáncer cervicouterino. Marque V si es Verdadero y F si es falso.

\_\_\_\_\_ El hábito de fumar constituye uno de los factores de riesgo que favorece la aparición del cáncer cérvico-uterino.

\_\_\_ Entre más partos tenga una mujer menos riesgo tiene de contraer la enfermedad.

\_\_\_ El comienzo de las relaciones sexuales en edades tempranas favorece la aparición de la enfermedad.

\_\_\_ La pobreza no constituye un factor de riesgo para padecer la enfermedad.

5) Marque con una (X) la respuesta correcta según los síntomas que pueden aparecer ante la enfermedad:

\_\_\_ Dolor en las piernas.

\_\_\_ Pérdida del apetito.

\_\_\_ Sangramientos vaginales.

\_\_\_ Ninguno.



**Anexo No 6 Clave.**

**Primera pregunta:** valor total 20 puntos

**Segunda pregunta:** por 5 elementos el máximo (20 puntos)

Por 3 elementos 15 puntos

Por 2 elementos 12puntos

Por un elemento 6 puntos

**Tercera pregunta:** valor total 20 puntos por enunciados

Por 4 elementos el máximo (20 puntos)

Por 3 elementos 15 puntos

Por 2 elementos 10puntos

Por un elemento 5 puntos

**Cuarta pregunta:** valor total 20 puntos (5 puntos por cada elemento)

**Quinta pregunta:** valor total 20 puntos (5 puntos por cada elemento)

**Descuento ortográfico:** por errores gramaticales 1 punto

Por errores ortográficos 0,25 puntos