

## Estrategia de intervención sobre la percepción de factores epidemiológicos del cáncer cervicouterino

### Intervention strategy on the perception of epidemiological factors for cervical cancer

MSc. Lic. Yamilaidy Castro Carreño, MSc. Lic. Marcia Falcón Díaz, Lic. Kenji Valdés Iwasaky, MSc. Lic. Concepción Díaz Molleda, Lic. Tomasa Gladys Martínez Martínez

Filial Universitaria "Lidia Doce". Consolación del Sur. Pinar del Río, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** en la actualidad el cáncer constituye un serio problema de salud en Cuba y el mundo.

**Objetivos:** diseñar y aplicar un programa de intervención educativa para incrementar el conocimiento de los factores epidemiológicos asociados al cáncer cervicouterino. Identificar la presencia de estos factores en mujeres con citologías alteradas y determinar el nivel de conocimientos en mujeres supuestamente sanas.

**Métodos:** se realizó una investigación cuasi experimental, longitudinal en el Consejo Popular Zona Sur, policlínico "5 de Septiembre", Consolación del Sur, periodo de enero a diciembre de 2012. Universo de 687 féminas y una muestra de 248, de ellas 48 con citologías positivas y 200 supuestamente sanas. Para el procesamiento de la información se utilizó la estadística descriptiva e inferencial aplicándose la prueba de *McNemar* para evaluar diferencias significativas entre variables.

**Resultados:** la citología alterada fue más frecuente en el grupo de edad de 30 a 34 años y la neoplasia intracervical grado I la que más se evidenció, el 91,6 % de las 48 mujeres citologías positivas tenían infección asociada, de las cuales el 39,5 % era el Virus del Papiloma Humano. El 72,9 % comenzaron sus relaciones sexuales a los 17 años de edad o menos, el 56 % tenían tres partos o más.

**Conclusiones:** En las mujeres supuestamente sanas vistió bajo nivel de conocimientos sobre factores epidemiológicos asociados al cáncer cervicouterino. Después de aplicada la intervención aumentó el conocimiento de los factores epidemiológicos asociados al cáncer cervicouterino.

**Palabras clave:** cáncer cérvico uterino/factores de riesgo, enfermedades de transmisión sexual, neoplasia intracervical, prueba citológica.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Nowadays cancer is a serious health problem in Cuba and worldwide.

**Objectives:** To design and implement an educational intervention program to increase knowledge on epidemiological factors associated with cervical cancer, to identify the presence of these factors in women with altered cytology and to determine the level of knowledge of supposedly healthy women.

**Methods:** A quasi-experimental longitudinal research was conducted in the region known as Consejo Popular Zona Sur, in 5 de Septiembre Outpatient Polyclinic, in Consolación del Sur Municipality, from January to December 2012. The target group consisted of 687 females and the sample, of 248, out of which 48 had positive cytological smear tests and 200 were apparently healthy. For processing the data collected, descriptive and inferential statistics were used, applying the McNemar test to assess significant differences between variables.

**Results:** The altered cytology was more frequent in the age group 30-34 years and the intracervix neoplasia stage was the most prevalent. 91.6% of the 48 women had positive cytology with associated infection, out of which 39.5% was by the human papillomavirus. 72.9% started to practice sexual intercourse at age 17 or younger, 56% had three or more births.

**Conclusions:** In supposedly healthy women, low level of knowledge on epidemiological factors associated with cervical cancer was perceived. Upon the conduction of the intervention, knowledge of epidemiological factors associated with cervical cancer increased.

**Keywords:** uterine cervical cancer; risk factors; sexually transmitted diseases; intracervix neoplasm; cytology.

---

## INTRODUCCIÓN

El cáncer es la segunda causa principal de muerte, detrás de las enfermedades cardíacas; las muertes por enfermedades cardiovasculares están disminuyendo, mientras que las muertes por cáncer están aumentando. Se estima que en la primera mitad del siglo xxi el cáncer será la principal causa de muerte en los países desarrollados. A pesar de esto, se ha producido un aumento en la supervivencia de los pacientes con cáncer.<sup>1</sup>

En la actualidad el cáncer constituye un serio problema de salud para la humanidad, debido a las altas tasas de incidencia y mortalidad que se presentan en todo el mundo y a las alteraciones de orden psicológico, familiar, laboral y económico, entre otros.<sup>2</sup>

Aproximadamente el 72 % de las defunciones por cáncer ocurridas en el 2007 se registraron en países de bajo y mediano desarrollo, se prevé que el número de defunciones anuales mundiales por dicha enfermedad seguirá aumentando. Este aumento se debe a factores de riesgo como el consumo de tabaco, exceso de peso, obesidad o inactividad física, consumo nocivo de alcohol, entre otros.

“Uruguay, Barbados y Perú tienen tasas de incidencia elevadas”.<sup>3,4</sup> Unas 12 000 mujeres son diagnosticadas con cáncer cervicouterino en Estados Unidos cada año. Se trata del cáncer ginecológico más fácil de prevenir con pruebas de control y seguimiento. En cuanto al cáncer cervical, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) calcula que cada año mueren en la región 30 000 personas a causa de esta enfermedad, aunque mientras que en Estados Unidos su tasa de mortalidad es de 2,5 mujeres por cada 100 000, en otros países de América es incluso diez veces mayor.<sup>5</sup>

Los factores de riesgo para cáncer cervical son: comenzar a tener relaciones sexuales tempranamente, haber tenido muchas parejas sexuales antes de los 18 años, haber sido infectado por una enfermedad de transmisión sexual y fumar. Las infecciones transmitidas por el sexo, ITS pueden hacer que sus células tengan una mayor probabilidad de atravesar por cambios que pueden conducir a cáncer. Las ITS incluyen el virus del papiloma humano (VPH), herpes, gonorrea y chlamydia. El VPH es el virus que causa las verrugas genitales. Parece que este está íntimamente relacionado con estos cambios.<sup>6</sup>

Todas las mujeres deben hacerse pruebas de Papanicolaou periódicamente. Este examen determina los cambios en las células que causa el VPH y puede detectarlos en forma temprana. De esta forma, es posible tratar el cuello del útero antes de que las células se vuelvan cancerosas. Esta prueba también puede detectar el cáncer en su fase inicial, lo que permite su tratamiento antes de que se agrave. Es poco frecuente que el cáncer cervicouterino provoque la muerte si la enfermedad se detecta al comienzo.<sup>7,8</sup>

En Cuba mueren aproximadamente al año 600 mujeres 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. En nuestro país la tasa bruta de incidencia de cáncer invasor de cuello de útero, según los datos notificados al registro nacional de tumores, fue de 19,2/100 000 mujeres.<sup>9</sup>

Para modificar sustancialmente la incidencia y la mortalidad de esta enfermedad, es preciso actuar contra la carcinogénesis y eliminar los factores de riesgo. Es importante adquirir conocimientos de las causas de la enfermedad o de su historia natural, ello puede dar lugar a medidas preventivas y ayudar también a la elección de las intervenciones sanitarias con las mayores probabilidades de controlar el problema en particular, y a evaluar su impacto en la comunidad.<sup>10</sup>

El conocimiento de la importancia del diagnóstico temprano por la población femenina, asociado a una educación sanitaria que incluya otros factores de riesgo, son elementos indispensables para el éxito del programa de diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino ya que si esta enfermedad es detectada precozmente se podrán emplear métodos que garanticen una mejor calidad de vida de las mujeres.<sup>11</sup>

Ha existido un incremento de la tasa de morbilidad por cáncer cervicouterino desde 1970 al 2010, pues en sus inicios era de 176,307 enfermas para una tasa de 78,5 por cada 1000 mujeres y al finalizar el 2010 se observan 759,206 mujeres enfermas para una tasa de 196,8. Se observa el incremento de esta entidad en el decursar del tiempo.<sup>12</sup> Se han diagnosticado 1 022 mujeres con lesiones cervicales desde VPH hasta carcinoma escamoso invasor y adenocarcinoma en el período comprendido entre 2003 y 2010 en la provincia de Pinar del Río, de las cuales han fallecido más de 20 féminas.<sup>13</sup>

En el caso de la comunidad de Consolación del Sur, se presentaron insuficiencias en cuanto a la percepción de riesgo para contraer el cáncer cervicouterino, lo que ha agudizado la morbilidad y muerte por esta enfermedad, situación prevenible si se tiene en cuenta el control de los riesgos para el desarrollo de la misma, derivándose la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo contribuir a la percepción del riesgo del cáncer cervicouterino desde una estrategia de intervención en el municipio de Consolación del Sur?, siendo el Objeto de Investigación: la percepción del riesgo para contraer el cáncer cervicouterino. Teniendo en cuenta los siguientes objetivos de trabajo: diseñar y aplicar un programa de intervención educativa para incrementar el conocimiento de los factores epidemiológicos asociados al cáncer cervicouterino. Identificar la presencia de estos factores en mujeres con citologías alteradas y determinar el nivel de conocimientos en mujeres supuestamente sanas. Por lo que la justificación de la investigación se hizo necesaria y oportuna por el desconocimiento existente en las féminas sobre esta temática y disponer de una estrategia de intervención que permita elevar la salud de la mujer consolareña.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación cuasi experimental, longitudinal, en el consejo popular Zona Sur del área de salud perteneciente al policlínico "5 de Septiembre" del municipio Consolación del Sur, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2012.

El universo fue de 687 féminas de Zona Sur y una muestra de 248 mujeres, de ellas 48 con citologías positivas a las cuales se le realizó una encuesta previo consentimiento informado y 200 supuestamente sanas.

La intervención se realizó en el consejo popular Zona Sur, perteneciente a esta área, teniendo en cuenta que es el lugar que más casos positivos a esta enfermedad aportó en el año 2012, utilizando una muestra probabilística estratificada de 50 mujeres por cada uno de los 4 consultorios de esta zona (2 Club de cazadores, 1 Julián Alemán, 1 Cayo Largo), para un total de 200 féminas con un promedio de edad de 16 a 35 años. La estratificación aumenta la precisión de la muestra e implica el uso deliberado de submuestra para cada estrato o categoría que sea relevante en la población.

El trabajo se realizó en tres etapas:

En una primera etapa de la investigación se determinó el estado actual de los pacientes con citología vaginal positiva para cáncer cervicouterino, recopilando datos de los tarjeteros de citodiagnósticos en la consulta municipal del área de salud del policlínico "5 de Septiembre", donde se recogió el comportamiento de la incidencia y prevalencia de esta enfermedad. Se aplicó un cuestionario para determinar la prevalencia de factores de riesgo que incidieron en la enfermedad de

las pacientes. Los registros fueron llevados a una base de datos automatizada en Microsoft Excel para Windows 2000.

En una segunda etapa se elaboraron materiales impresos educativos sobre el cáncer cervicouterino. Posterior a ello se efectuaron ciclos de conferencias y se puso en marcha la intervención comunitaria en mujeres supuestamente sanas N=200 en la muestra elegida para la realización de la encuesta. Las sesiones de trabajo se realizaron con frecuencia quincenal por espacio de dos meses y se realizaron en los diferentes consultorios. A lo largo de la puesta en marcha del programa propuesto se llevaron a cabo técnicas de análisis.

En la tercera etapa se recogió el impacto de la estrategia de intervención realizando la encuesta inicial respecto a la percepción de riesgo para adquirir esta enfermedad y de esta forma conocer el grado de satisfacción con las actividades realizadas.

### **Aspectos éticos**

Para la realización de este trabajo se tuvo en cuenta los principios bioéticos. Por tanto se les explicó a todos los participantes el objetivo de la investigación aclarándoseles que en caso de negarse a participar, esto no afectaría la calidad de la investigación y se recogió el consentimiento informado de los mismos.

### **Métodos estadísticos**

Para el procesamiento de la información se empleó el paquete estadístico: Piloto Morejón M. Estadística Piloto: paquete estadístico digital educacional para las investigaciones epidemiológicas.<sup>14</sup>

Se aplicó la prueba de *Mc Nemar* para evaluar diferencias significativas tomando como regla de decisión:

- Cuando el estadígrafo calculado resultó ser mayor que 0,05 no existió diferencia significativa estadísticamente.
- Cuando el estadígrafo calculado resultó ser menor que 0,05 existió una diferencia estadísticamente significativa.
- Cuando el estadígrafo calculado resultó ser menor que 0,01 existió una diferencia muy significativa estadísticamente.

Se construyeron tablas y gráficos estadísticos para una mejor ilustración de los resultados.

## **RESULTADOS**

En la tabla 1 se aprecia que el 60,4 % de las pacientes estudiadas presentaban NIC I.

**Tabla 1.** Pacientes con citologías alteradas según resultado citológico y grupos de edades

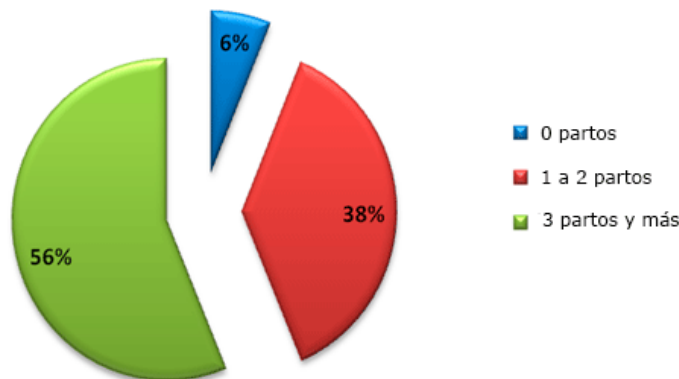
Grupos de edades	NIC I		NIC II		NIC III		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
25 a 29 años	2	4,2	-	-	-	-	2	4,2
30 a 34 años	14	29,1	3	6,2	1	2,1	18	37,5
35 a 39 años	9	18,7	5	10,4	-	-	14	29,1
40 a 44 años	2	4,2	4	8,3	-	-	6	12,5
45 a 49 años	1	2,1	2	4,1	-	-	3	6,2
50 a 54 años	1	2,1	3	6,3	1	2,1	5	10,5
Total	29	60,4	17	35,4	2	4,2	48	100

El 52,0 % de las mujeres diagnosticadas con un NIC I, tenían asociada una infección vaginal con predominio del virus del Papiloma Humano (Tabla 2).

**Tabla 2.** Pacientes con citologías alteradas según resultado citológico y tipo de infecciones vaginales

Infecciones vaginales	NIC I		NIC II		NIC III		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Clamidiasis	5	10,4	2	4,1	-	-	7	14,6
Trichomoniasis	6	12,5	5	10,4	-	-	11	22,9
Papiloma Virus humano	10	20,8	7	14,5	2	4,1	19	39,5
Gardnerella	4	8,3	3	6,25	-	-	7	14,6
Total	25	52,0	17	35,4	2	4,1	44	91,6

En la figura, el análisis porcentual mostró que el 56 % de las mujeres tenían tres partos o más, seguidas por las que tenían de uno a dos partos.



**Fig.** Pacientes con citologías alteradas según paridad.

Como resultado del análisis estadístico para detectar significación (Prueba de McNemar), se observó que existían diferencias significativas (\*\*), pues la probabilidad asociada al estadígrafo empleado es menor que 0,01 lo que constituye una evidencia de que la intervención produce un incremento efectivo en el conocimiento de todos los factores epidemiológicos del cáncer cervicouterino (Tabla 3).

**Tabla 3.** Conocimientos de los factores epidemiológicos del cáncer cervicouterino

Factores de riesgo	Antes de la intervención		Después		McNemar
	n	%	n	%	Valor
Abortos	24	12	189	94,5	158,15**
Multiparidad	18	9	129	64,5	103,67**
Uso prolongado de tabletas anticonceptivas orales	49	24,5	195	97,5	146,01**
Relaciones sexuales antes de los 16 años	54	27	168	84	112,08**
Tabaquismo	41	20,5	158	79	115,07**
Múltiples compañeros sexuales	113	56,5	200	100	115,01**
Infecciones de transmisión sexual	67	33,5	197	98,5	130,01**

En la tabla 4 se puede apreciar que hubo 16 mujeres que no se habían realizado la prueba citológica, a pesar de tener una vida sexualmente activa, pues la edad era menor de 18 años. Durante la intervención se logró la realización de las mismas por medio de los autores del trabajo. Las mujeres presentaban desconocimiento acerca de la frecuencia con la cual se debe realizar la prueba citológica.

**Tabla 4.** Conocimientos de la realización y frecuencia con que se realiza la prueba citológica

Realización y frecuencia	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	No.	%	No.	%
No realizada	16	8	-	
Cada vez que el paciente lo desee	48	24	-	
Una vez al año	103	51,5	-	
Cada seis meses	11	5,5	-	
Cada tres años	22	11	200	100

## DISCUSIÓN

El estudio coincide con lo reportado por diversos autores en sus estudios en relación a los diferentes grados de patología cervicouterino <sup>15</sup> donde reportan como las edades más afectadas entre los 25 y 34 años.

Los resultados encontrados evidencian la utilidad del programa de diagnóstico precoz del cáncer cervicouterino, pues, se ha demostrado la eficacia del pesquiasaje, es decir la detección oportuna de lesiones precursoras o tempranas en personas asintomáticas, lo cual puede prevenir el cáncer de cuello de útero, lográndose una tasa de curación cercana al 100 %, refieren los autores.

Los resultados coinciden con otros estudios realizados sobre el tema, donde se plantea que el virus del papiloma humano es la enfermedad de transmisión sexual más frecuente que ha estado presente en citologías alteradas, favorecido, según algunos estudios, por el inicio precoz de las relaciones sexuales, la conducta sexual promiscua, así como la falta de uso de protección durante el coito, que identifican al virus del papiloma humano como el de mayor frecuencia de aparición en los casos estudiados y asocian también la presencia de clamidias y trichomonas a estas alteraciones citológicas del cuello uterino.

El estudio coincide con lo planteado por algunos autores<sup>16</sup> en los cuales la multiparidad era uno de los factores de riesgos que fueron denominador común en el mayor número de sus pacientes con alteraciones citológicas.

La multiparidad como factor de riesgo es un elemento importante en el estudio, ya que es característico en poblaciones de bajo nivel cultural, escasas opciones recreativas y muy poca incorporación de la mujer al trabajo, la existencia de altas tasas de natalidad, lo que asociado a la serie de cambios que se experimentan durante el embarazo donde la mujer se inmunodeprime, puede influir en la aparición de una infección, en especial con el virus del papiloma humano, además de los efectos traumáticos que sobre el cuello uterino puede producir cada parto.<sup>17</sup> Después de aplicada la intervención aumentó el nivel de conocimientos sobre el cáncer cervicouterino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cáncer. [Acceso: 8 de mayo 2014]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>
2. Powe BD, Hamilton J, Brooks P. Perceptions of Cancer Fatalism and Cancer Knowledge: A Comparison of Older and Younger African American Women. *Journal of Psychosocial Oncology*. 2011;24(4):1-13.
3. Human Services. Centers for Disease Control and Prevention, and National Cancer Institute. 2013. [Acceso: 4 de diciembre de 2009]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/uscs>
4. Cáncer cervicouterino. Repositorio de artículos. Anatomía patológica. [Acceso: 7 de diciembre de 2011]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/scap/2>
5. Cáncer cervicouterino. [Acceso: 4 de diciembre de 2011]. Disponible en: <http://familydoctor.org/online/famdoces/home.html>
6. Mirhashemi R, Nieves-Neira W, Averette HE. Gynecologic malignancies in older women. *Oncology (Williston Park, N.Y.) [Oncology (Williston Park)]*. 2007. May;15(5):580-6.



7. Virus del papiloma humano. FDA Office of Women's Health. [Acceso: 6 de enero de 2011]. Disponible en: <http://www.fda.gov/womens>.
8. Schiffmann M, Castle PE. The Promise of Global Cervical Cancer Prevention. *New England Journal Medicine*. 2011;353(20):2101-04.
9. Galán Y, Fernández L, Torres P. Trends in Cuba's Cancer Incidence (1990 to 2003) and Mortality (1990 to 2007). *MEDICC Review*. 2012;11(3):19.
10. Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TL, Ciatto S, Nelen V. Screening and cancer mortality in a randomized European study. *N Engl J Med*. 2009;360:1320-28.
11. Sociedad venezolana de Oncología. Cáncer de cuello Uterino: programa nacional. *Rev Venez. Oncol*. 2011;16(1):54-55.
12. La Habana. Anuario estadístico de salud 2010. Ministerio de salud Pública. Dirección nacional de registros Médicos y estadísticos de Salud. Abril. 2011.
13. Pinar del Río. Departamento de Estadística Médica, Sectorial de Salud, Pinar del Río. 1 de enero 2011.
14. Piloto Morejón M. Estadística Piloto: paquete estadístico digital educacional para las investigaciones epidemiológicas. *Rev. de Ciencias Médicas*. 2010 [citado: 8 de mayo 2014]; 14(4). Disponible en: <http://publicaciones.pri.sld.cu/rev-fcm14-4/V14n4/030410.htm>
15. Bosch FX, Rohan T, Schneider A, Frazer I, Pfister H, Castellsagué X ,et al. Papillomavirus research update: highlights of the Barcelona HPV international papillomavirus conference. *J Clin Pathol*. 2010; 54: 163-75.
16. Giulianoa R, Denman C, Zapien JG. Diseño y resultados del estudio sobre los papilomavirus humanos (PVH), la displasia cervical y Chlamydia trachomatis en la frontera de Estados Unidos y México. *Rev Panam Salud Pública*. [Internet]. 2010[citado: 19 Agosto 2009];9(3 ):172-181. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892001000300007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892001000300007&lng=es&nrm=iso)
17. Monsonego J, Bosch FX, Coursaget P, Cox JT, Franco E, Frazer I, et all. Cervical cancer control, priorities and new directions. *Int J Cancer*. 2010; 108(3):329-33.

Recibido: 20 de enero de 2015.

Aprobado: 19 de marzo de 2015.

MSc. Lic. *Yamilaidy Castro Carreño*. Filial Universitaria: "Lidia Doce". Dirección postal: Calle 21. Nro: 3206. Herradura. Consolación del Sur. Pinar del Río. Correo electrónico: [yami08@princesa.pri.sld.cu](mailto:yami08@princesa.pri.sld.cu)

---