

## EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO DEL CANCER CERVICOUTERINO EN EL HOSPITAL ABEL GILBERT PONTON ENTRE ABRIL 2011 – FEBRERO 2012

Humberto López\*; Brian González\*

Estudiantes de Medicina de Universidad Católica Santiago de Guayaquil

Palabras Clave: *Factores de riesgo; neoplasia de cuello uterino, SIL alto grado.*

### Resumen

Objetivos: Describir las características sociodemográficas, reproductivas y de conducta sexual de las pacientes con cáncer de cuello uterino

Metodología: Estudio longitudinal retrospectivo realizado en el Hospital Abel Gilbert Pontón en pacientes con lesión intraepitelial de alto grado definida según la clasificación de Bethesda.

Resultados: Se incluyeron en total 85 pacientes en el estudio. La edad de inicio de las relaciones sexuales fue de  $16.4 \pm 2.5$ , determinándose un promedio de 3.67 parejas sexuales. El riesgo de cáncer de cérvix se vio relacionado también con un número incrementado de gestaciones siendo  $> 5$  gestas; en mujeres con nivel de educación bajo encontrándose la primaria en 59.37% de las pacientes, o con hábitos de tabaquismo evaluado en el 58% de las pacientes.

Conclusión: Existe una relación directamente proporcional entre las características sexuales como la edad de inicio en  $< 20$  años, o un incrementado número de parejas sexuales con la aparición de carcinoma cervicouterino. Así como también existe una clara relación con la paridad, el tabaquismo y el nivel de educación.

## Abstract:

**Objectives:** Describe the demographic characteristics, reproductive and sexual behavior of patients with cervical cancer

**Methodology:** Retrospective longitudinal study conducted at the Hospital Abel Gilbert Ponton in patients with high-grade intraepithelial lesion defined according to the Bethesda classification.

**Results:** We included a total of 85 patients in the study, the age at first intercourse was  $16.4 \pm 2.5$ , determining an average of 3.67 sexual partners. The risk of cervical cancer was also associated with an increased number of pregnancies being  $> 5$  deeds, in women with low education level of the primary finding in 59.37% of the patients, or smoking habits assessed in 58% of patients.

**Conclusion:** There is a direct relationship between sexual characteristics such as age of onset  $< 20$  years, or an increased number of sexual partners with the development of cervical carcinoma. Just as there is a strong relationship with parity, smoking and education.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer del cuello uterino es una de las neoplasias malignas de mayor incidencia y mortalidad entre las mujeres de todas partes del mundo, siendo el segundo tipo de cáncer más frecuente en la mujer, hallazgo que resulta paradójico si se tiene en cuenta que el cuello uterino es de fácil acceso y existen estrategias debidamente probadas que permiten un diagnóstico y tratamiento precoz ( 1-4)

La historia natural de esta enfermedad implica la progresión gradual por etapas intraepiteliales preinvasoras (neoplasias intraepiteliales-NIE-I, II y III o carcinoma in situ –CIS–, de acuerdo a la proporción del grosor del epitelio cervical comprometido (5-7)El sistema de la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) de Richart las divide en tres grupos en función del espesor del epitelio escamoso afecto por las alteraciones celulares (I:1/3 basal; II:2/3; III: todo el epitelio). La clasificación de Bethesda se refiere a SIL (lesión intraepitelial escamosa) de bajo grado y alto grado. Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Secretaría de Salud, el cáncer de mama y el cáncer cervicouterino son las dos primeras causas de mortalidad La prevención y detección temprana del cáncer cérvico-uterino es una prioridad en el país, por cuanto es uno de los principales problemas de Salud Pública .Constituye la primera causa de muerte por cáncer en la mujer a partir de los 25 años de edad (8)

Aunque la evidencia epidemiológica ha sugerido que el VPH es causa necesaria para el desarrollo del cáncer de cuello uterino, no ha podido demostrar que sea también causa suficiente. (9) Por el contrario, diferentes cofactores que ayudan a definir grupos de riesgo se involucran en el proceso de carcinogénesis formando parte de la red de causalidad y, dependiendo de su acción, pueden clasificarse en directos (aquellos que por mecanismos propios ayudan a la transformación celular) e indirectos (aquellos que aumentan el riesgo de infección por VPH) (10-11) Dentro del grupo de factores directos se encuentran el tabaquismo, la influencia hormonal, la infección por La dieta y la actividad física no han mostrado asociación causal Otros agentes virales como herpes simple tipo 2, citomegalovirus y el virus de Epstein-Barr tampoco han mostrado asociación causal con el cáncer de cuello uterino Los factores indirectos más frecuentemente estudiados son el inicio temprano de la actividad sexual, el número de compañeros sexuales, el tener un compañero sexual de alto riesgo, el antecedente de enfermedades sexualmente transmitidas, el estado civil y el antecedente de citología anormal(12)

## **METODOLOGIA**

Estudio longitudinal tipo retrospectivo realizado en el Hospital Abel Gilbert Pontón (Guayaquil) durante el periodo de tiempo comprendido entre abril del 2011 a febrero del 2012.

Los datos fueron recolectados del departamento de estadística de los pacientes atendidos en la consulta externa del servicio de Ginecología-Obstetricia, con previa autorización del director del Hospital Guayaquil. Para la recolección de los datos se buscaron los registros de las historias clínicas de las pacientes con estudio histopatológico maligno La información se obtuvo directamente de la historia clínica y se consigno en un formato estandarizado específicamente diseñado para recolectar la información de la investigación.

Criterios de Inclusión:

Mujeres con histopatología que reporta lesión intraepitealial de alto grado según el sistema de clasificación de Bethesda; o mujeres con NIC II, NIC III según la clasificación de Richart o que presentan cáncer in situ, o carcinoma invasoren la consulta externa en el servicio de Ginecología-obstetricia

Criterios de Exclusión:

- Mujeres en las que se ha realizado histerectomía por cualquier causa

Las variables de estudio se dividieron en: a) sociodemográficas: edad, estado civil y nivel educativo; b) las relacionadas con los factores reproductivos y sexuales: edad de inicio de la vida sexual activa, número de compañeros sexuales, embarazos, partos, cesáreas y abortos y c) tabaquismo.

Las variables cualitativas se presentan en valores absolutos y porcentuales. Las variables cuantitativas se resumieron con medidas de asociación y dispersión, según el nivel de medición y la distribución de las mismas, se calculó además el IC 95% y se realizó comparación de proporciones mediante chi cuadrado.

## RESULTADOS:

En total se recolectaron 85 pacientes del departamento de estadística, de los cuales se excluyeron 21 pacientes debido a que sus historias clínicas se encontraban incompletas. La mediana de la edad de las pacientes fue de  $55 \pm 1.214$  (52.570 – 57.429) De los 64 pacientes incluidos en el estudio el 12.50% (N=8) presentaron neoplasia intraepitelial cervical II, el 29.68% (N=19) presentaron NIC III, y el 57.81 % (N=37) tuvieron carcinoma invasor según la clasificación de Richart correspondiendo a lesiones intraepiteliales de alto grado (Gráfico No 1). Los tipos histológicos encontrados fueron 94% (N=60) carcinoma epidermoide y 6.25 % (N=4) adenocarcinoma

En lo concerniente al comportamiento sexual se observó que el promedio de edad de inicio de la vida sexual fue de  $16.4 \pm 2.5$  (15.814 – 17.060) años de edad. Al determinar el número de parejas sexuales el promedio fue de  $3.67 \pm 2.28$  (3.899 – 5.069) de parejas de los cuales el 17.19% (N=11) tuvo una pareja sexual en toda su vida, el 23.44% (N=15) tuvo 2 parejas sexuales, el 40.62% (N=26) de 3 a 5 parejas y el 18.75% (N=12) tuvo >6 parejas sexuales (Tabla y gráfico No 2)

Al evaluar la paridad de las pacientes se encontró un promedio de  $5.15 \pm 1.74$  (4.719 – 5.592) embarazos; de los cuales  $3.03 \pm 1.73$  (2.597 – 3.465) fueron por parto vaginal;  $1.37 \pm 1.74$  (0.940 – 1.800) por cesárea y  $0.76 \pm 0.81$  (0.562 – 0.968) abortos.

El estado civil de las pacientes incluidas en el estudio fue el siguiente: casadas 28.12% (N=18); divorciadas 9.37% (N=6); unión libre 56.25% (N=36); solteras 6.25% (N=4) como se indica en el gráfico No 1

El nivel de educación de las pacientes incluidas fue: Sin Escolaridad: 7.81% (N=5); primaria 59.37% (N=38); secundaria 29.6% (N=19); superior 3.12% (N=2) como se indica en el gráfico No 3

Al determinar los hábitos se encontró que el 58% (N=37) de los pacientes presentó tabaquismo y el 42% (N=27) de los pacientes no (gráfico No 4)

Al evaluar los antecedentes patológicos familiares se encontró que el 32.81% (N=21) de los pacientes tenía antecedentes patológicos familiares de cáncer cervicouterino en contraste con el 67.19% (N=43) las cuales no presentaban antecedentes (gráfico No 5)

## TABLAS

Tabla No 1 Características de los pacientes incluidos	
<b>Edad(Mediana)</b>	$55 \pm 1.214$ (52.570 – 57.429)
<b>Edad de inicio de vida sexual (años)</b>	$16.4 \pm 2.5$ (15.814 – 17.060)
<b>Gestaciones</b>	$5.15 \pm 1.74$ (4.719 – 5.592)
<b>Partos</b>	$3.03 \pm 1.73$ (2.597 – 3.465)
<b>Cesárea</b>	$1.37 \pm 1.74$ (0.940 – 1.800)
<b>Aborto</b>	$0.76 \pm 0.81$ (0.562 – 0.968)
<b>Número de compañeros sexuales</b>	$3.67 \pm 2.28$ (3.899 – 5.069)
<b>Escolaridad N (%)</b>	N(%)
<b>Ninguno</b>	5 (7.81%)

<b>Primaria</b>	38 (59.37%)
<b>Secundaria</b>	19 (29.6%)
<b>Superior</b>	2 (3.12%)
<b>Antecedentes patológicos familiares</b>	21 (32.81%)
<b>Tabaquismo</b>	37 (58%)

Los valores son expresados como Media o Mediana aritmética  $\pm$  desviación estándar (IC 95%)

<b>Tabla No 2 Evaluación del número de parejas sexuales</b>	
<b>Número de parejas sexuales</b>	<b>N (%)</b>
<b>1</b>	11 (17.19%)
<b>2</b>	15 (23.44%)
<b>3-5</b>	26 (40.62%)
<b>&gt;6</b>	12 (18.75%)

Los valores son expresados como N= Números absolutos y %= proporción de pacientes

<b>Tabla No 3 Comparación de la edad de inicio de relaciones sexuales</b>				
	<b>&lt; 18 años</b>	<b>18 y &gt; 18 años</b>	<b>Comparación de proporciones</b>	<b>p*</b>
<b>NIC II</b>	10.86% (N=5)	27.77% (N=5)	16.91% (5.18 – 43.61%)	0.1961
<b>NIC III</b>	30.43% (N=14)	50% (N=9)	19.57% (8.88 – 46.70%)	0.2391
<b>Cáncer invasor</b>	58.69% (N=27)	22.22% (N=4)	36.47% (6.71-57.79%)	0.0189

--	--	--	--	--

p\* = Determinada mediante Chi cuadrado con corrección de Yates; considerada significativa < 0.05

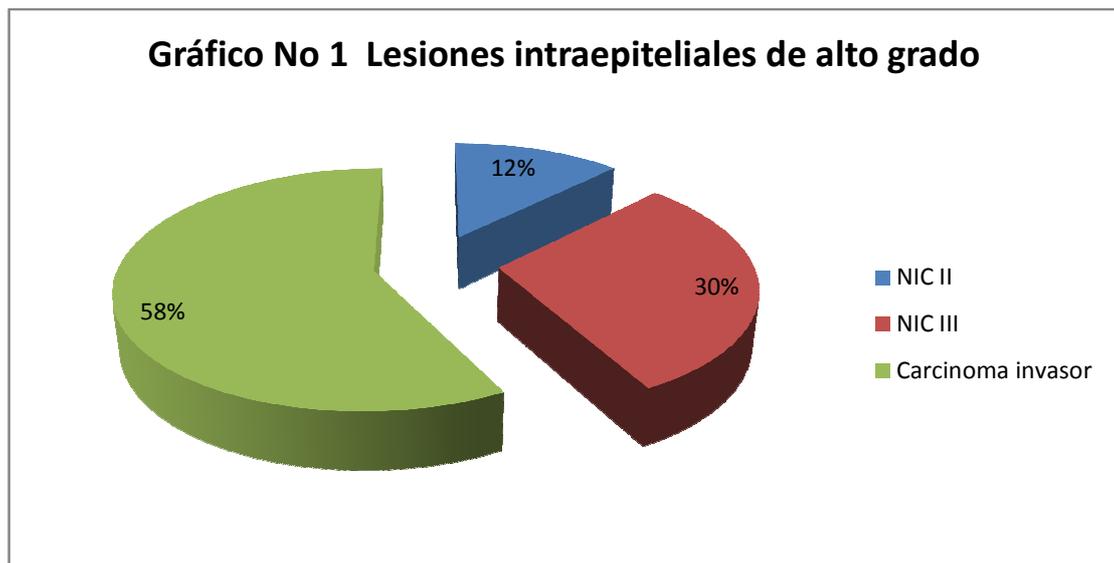


Gráfico No 1 Prevalencia de Lesiones intraepiteliales de alto grado determinadas según la clasificación de Richart

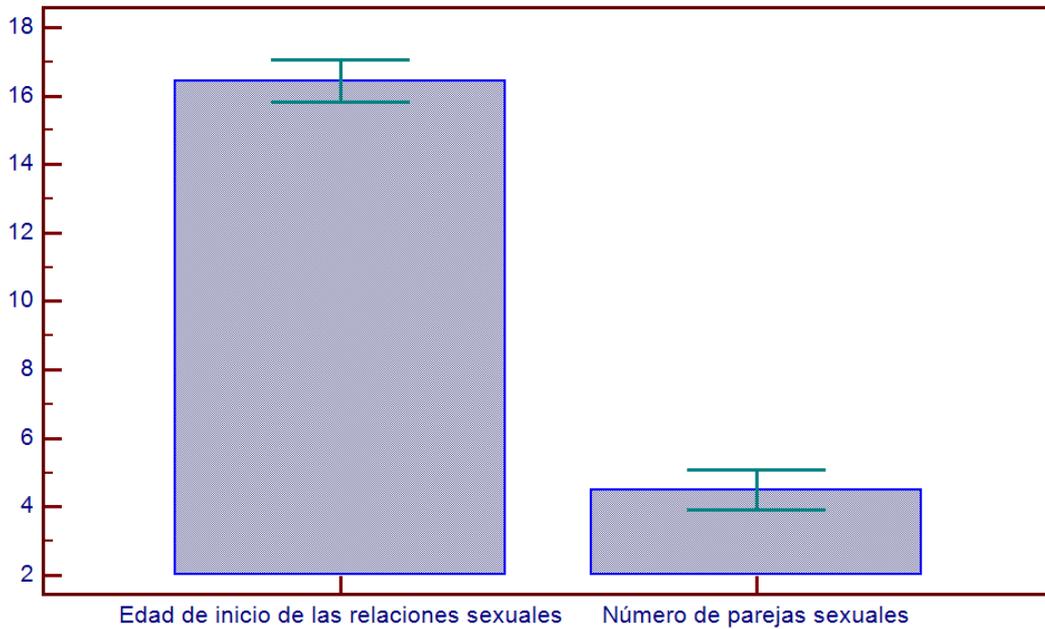


Grafico No 2 Determinación de la promedio de edad de inicio de relaciones sexuales y el número de parejas. Los datos se expresan con IC 95%

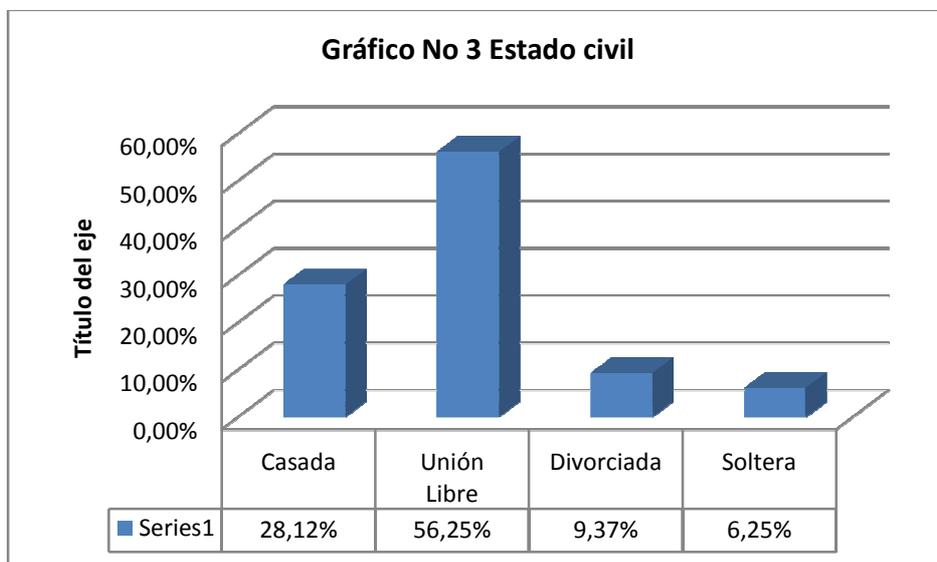


Gráfico No 3 Determinación del estado civil de las pacientes incluidas

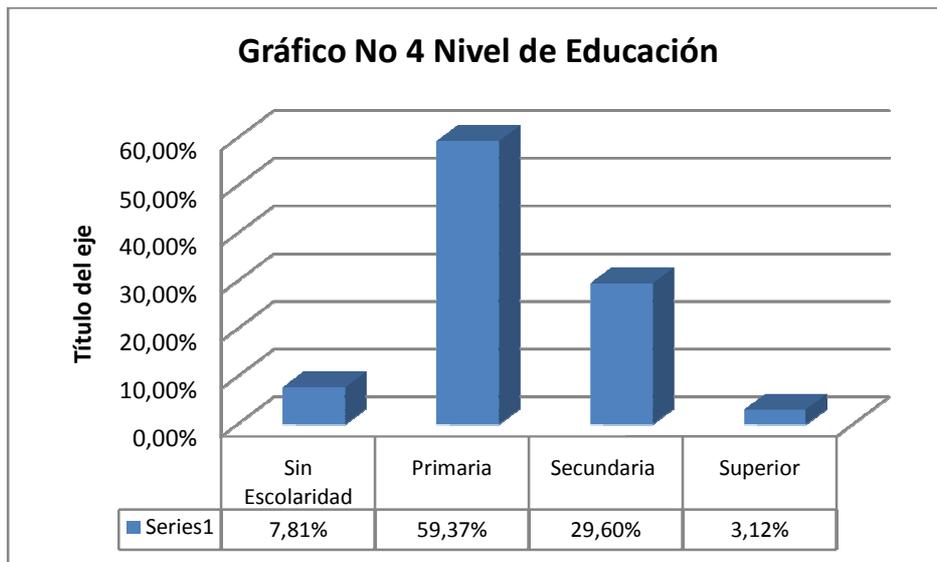


Gráfico No 4 Evaluación del nivel de Educación de las pacientes

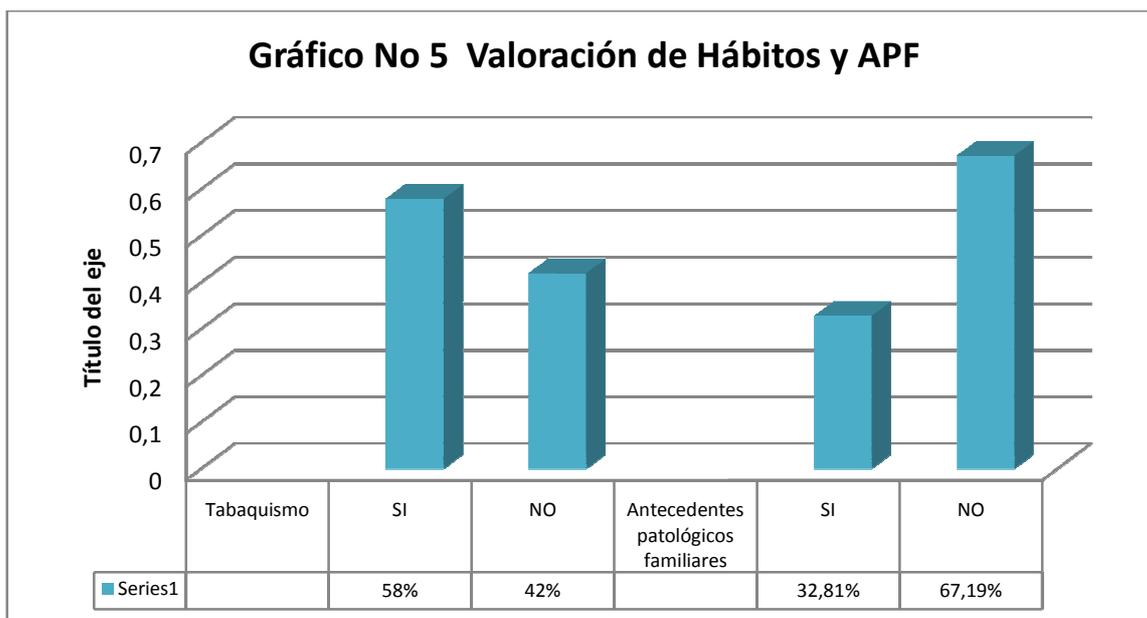


Gráfico No 5 Valoración del tabaquismo y antecedentes patológicos familiares de las pacientes incluidas en el estudio.

## DISCUSIÓN

Las relaciones sexuales en edades tempranas aumentan el riesgo de cáncer de cuello uterino. En estudios epidemiológicos se ha observado que el riesgo de las neoplasias cervicouterinas aumenta en las mujeres que inician las relaciones sexuales durante la adolescencia y se ha sugerido que el cuello uterino de la adolescente es particularmente susceptible a los agentes carcinógenos relacionados con el coito (13-15) El inicio temprano de las relaciones sexuales se ha asociado, en numerosos estudios, con el incremento en el riesgo de padecer cáncer cervical: esa relación se ha explicado con base en la consideración de que la zona de transformación del epitelio cervical, la más proliferativa durante la pubertad y la adolescencia (el llamado "periodo vulnerable"), es especialmente susceptible a alteraciones que pueden ser inducidas por agentes transmitidos sexualmente, entre ellos el VPH En la mayoría de los trabajos mencionados la asociación entre un elevado número de compañeros sexuales y la aparición de cáncer cervical está presente, y se considera que dicho número es una medida sustitutiva de la exposición a infección por VPH (16-19)

De la conducta individual de las personas en el terreno de la sexualidad, dependerá en un momento dado la probabilidad de infección por VPH, es así que mujeres que inician su vida sexual activa antes de los 20 años de edad, tienen mayor actividad sexual y, por consiguiente, más tiempo de exposición y probabilidades de estar en contacto con el VPH, o bien tener mayor cantidad de inóculo (20) En este estudio se observó un incremento en el riesgo de cáncer cervicouterino cuando las mujeres iniciaron su vida sexual activa antes de los 20 años de edad, demostrado por el promedio de edad de inicio de las relaciones sexuales de las pacientes que es de 16 años de edad

Existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha relacionado básicamente con la probabilidad de exposición al VPH. Por ejemplo, las mujeres solteras, viudas o separadas tienen más riesgo de infectarse por VPH dado que tienen más compañeros sexuales, sea permanentes u ocasionales (5, 9, 15, 21) En el presente estudio se encontró un promedio de 3 parejas sexuales en las pacientes con cáncer cervicouterino Además en la valoración del estado civil se encontró que el 9.37% correspondían a mujeres divorciadas 9.37%, el 56.25% en unión libre y 6.25% a mujeres

Hay gran cantidad de datos que son controvertidos respecto a la asociación que se da entre cáncer de cuello uterino y condición económica, social o educativa. Se acepta que las mujeres de más bajo nivel social, cultural y educativo, así como las inmigrantes extranjeras tienen mayor incidencia de cáncer del cuello uterino; así pues se ha comprobado la influencia de la escolaridad en el comportamiento de la neoplasia, demostrándose en las analfabetas altas tasas de incidencia de carcinoma invasor desde muy jóvenes (4, 6, 18) En el presente estudio se encontró una alta prevalencia de pacientes que alcanzaron solamente la primaria (59.37%) Encontrándose apenas un 3.12% de pacientes mujeres con instrucción superior, así pues la escolaridad de las mujeres puede considerarse un elemento decisivo para determinar grupos de riesgo con respecto a este cáncer

Estudios recientes asocian la paridad como factor de riesgo de este cáncer, bien por el traumatismo producido o por que el embarazo provoca un estado de inmunosupresión que podría aumentar la susceptibilidad del organismo a los agentes infecciosos. Se ha establecido que mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor respecto de las nulíparas de presentar lesión intraepitelial; luego de cuatro hijos dicho riesgo se triplica, después de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces (7, 11, 21); es así que en este estudio se encontró un promedio de 5.15 gestas en las pacientes

El tabaquismo fue relativamente frecuente en nuestro estudio, con asociaciones significativas entre este antecedente y el riesgo de cáncer, encontrándose un 58% de pacientes con hábitos de tabaquismo. Se plantea hay una interacción sinérgica entre los papiloma virus humano y los componentes carcinogénicos del tabaco. Se conoce que la cotinina (metabolito principal de la nicotina), se concentra más en el moco cervical que en el suero de fumadoras.

Los factores de riesgo del cáncer del cuello uterino guardan una estrecha relación con condiciones socioculturales cuya transformación requiere un proceso más lento y complejo. Entre tanto, los programas de educación sanitaria y detección temprana dirigidos a toda la población femenina, y especialmente a los grupos de alto riesgo, podrían reducir en gran medida la incidencia de este cáncer en el territorio (22)

Dentro de las limitaciones de este trabajo vale la pena mencionar la imposibilidad de generalizar sus

resultados al resto de la población, puesto que se precisa de un grupo control para poder comparar los resultados de tal manera que la población estudiada no necesariamente es representativa de las mujeres con carcinoma cervicouterino.

#### CONCLUSIÓN:

Existe una relación directamente proporcional entre las características sexuales como la edad de inicio en < 20 años, o un incrementado número de parejas sexuales con la aparición de carcinoma cervicouterino. Así como también existe una clara relación con la paridad, el tabaquismo y el nivel de educación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Suárez E, Prieto M, Rojas I y cols: Programa nacional de cáncer cervicouterino. *RevChilObstetGinecol* 2008; 66(6): 480-91.
2. Sawaya GF, Brown AD, Washington AE, Garber AM. Clinical practice. Current approaches to cervical-cancer screening. *N Eng J Med* 2005;344:1603-7.
3. Krivac T, Mcbroom J. Cancercervicouterino y vaginal. En: Berek J. *Ginecología de Novak*. McGraw Hill Interamericana. 13a edición; 2004. p. 959-87.
4. Solomon D, Davey D, Kurman R, Moriarty A, O'Connor D, Prey M, et al. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology; *JAMA* 2002;287:2114-9.
5. Quinn M, Babb P, Jones J, Allen E: Effect of screening on incidence of and mortality from cervical cancer in England: evaluation based on routinely collected statistics. *BMJ* 2001; 318: 904.
6. MacGregor JE, Campbello MK, Mann EM, Swanson KY: Screening for cervical intraepithelial neoplasia in north east Scotland shows fall in incidence and mortality from invasive cancer with concomitant rise in preinvasive disease. *BMJ* 2002; 308: 1407-11
7. Schiffman MH. Epidemiologic evidence showing that human papillomavirus infection causes most cervical intraepithelial neoplasm. *J Natl Cancer Inst* 2007;85:958-64.
8. Richard RM. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia. *ClinObstetGynecol*2006;10:748-84.

9. Brinton LA, Reeves WS, Brenes MM, Herrero R, Gaitán E, García M, et al. Parity as a risk factor for cervical cancer. *Am J Epidemiol*2004;130(3):486-96.
10. Bosch FX, Muñoz N, San José de S de. Risk factors for cervical cancer in Colombia and Spain. *Int J Cancer* 2006;52:750-8.
11. Hakama M. Potential contribution of screening to cancer mortality reduction. *CancerDetectPrev*2001; 17(4/5):513-20.
12. Miller AB. La detección temprana y el tamizaje en el control del cáncer. *Bol SanitPanam*2008;118(1):80-3.
13. Franco EL, Villa LL, Richardson H y cols: Epidemiology of cervical human papillomavirusinfection. En: Franco EL, Monsonégo J (eds). *New Developments in Cervical Cancer Screening Prevention*. Oxford, UK: Blackwell Science 1997; 14-22.
14. Herrero R, Brinton L, Reeves W, Brenes M, Tenorio F. Factores de riesgo de carcinoma invasor del cuello uterino en América Latina. *Bol Oficina SanitPanam* 2001;109(1):7-
15. Robles C, White F, Peruga A. Tendencias de la mortalidad por cáncer de cuello de útero en las Américas. *Bol Oficina SanitPanam* 1996;121(6): 478-490.
16. Lazcano P, Rojas R, López A, López C, Hernández M. Factores de riesgo reproductivo y cáncer cérvico-uterino en la Cd. de México. *Salud Publica Mex* 1999;35:65-73.
17. Tamayo L, Echaniz A, Cruz V. Infección por el virus del papiloma humano en mujeres con y sin citología cervical anormal. *GinecolObstetMex*2005;61:27-33.
18. Slattery ML, Overall JC, Abbott TM, French TK, Robison LM, Gardner J. Sexual activity, contraception, genital infections, and cervical cancer: Support for a sexually transmitted disease hypothesis. *Am J Epidemiol*2001;130(2):248-257.

19. Biswas L, Manna B, Maiti P, Sengupta S. Sexual risk factors for cervical cancer among rural Indian women: A case control study. *Int J Epidemiol* 2007;26(3):491-495.
20. Muñoz N, Bosch FX, De Sanjosé S, Viladiu P, Tormo J, Moreo P et al. El virus del papiloma humano en la etiología del cáncer cervicouterino. *PAHO Bull* 2008;115:301-309.
21. Olsen A, Gjoen K, Sauer T, Orstavik, Y, Naess O, Magnus P. Human papillomavirus and cervical intraepithelial neoplasia grade II-III: A population- based case-control study. *Int J Cancer* 2000;61:312-315.
22. Peters R, Thomas D, Hagan D. Risk factors for invasive cervical cancer among Latinas and no Latinas in Los Angeles County. *JNCI* 2003;77:941-1077.