

## ARTICULO ORIGINAL

## Factores asociados al virus del papiloma humano. Área V. Cienfuegos.

## Associated Factors to Human Papilloma Virus. A study performed in Health Area V, in Cienfuegos, Cuba.

Dra. Miryam M. González González del Pino, <sup>(1)</sup> Dra. Mayrim Hernández González, <sup>(2)</sup> Adys Castro Barberena. <sup>(3)</sup>

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Anatomía Patológica. Profesor Instructor. Policlínica Área II <sup>2</sup> Especialista en Medicina General Integral. Hospital Provincial Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" <sup>3</sup> Especialista en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Policlínica Área II. Cienfuegos.

## RESUMEN

**Fundamento:** El virus del papiloma humano se ha considerado el precursor de lesiones planas en el epitelio cervical las cuales desarrollan el Cáncer Cervico uterino.

**Objetivo:** Analizar los factores de riesgo asociados a la infección por virus del papiloma humano. **Método:** Se realiza un estudio investigativo, descriptivo, ambispectivo, a partir de Enero del 2003 a Enero del 2004 comenzando en Enero 2003 estudiando 60 pacientes con citologías anormales, correspondientes al Área V del Municipio de Cienfuegos. Se empleo una guía de entrevistas con diversas variables. **Resultados:** Las edades predominantes de esta infección es de 30 – 39 años, el 55% son mujeres casadas o con relaciones sexuales estables. En 6 pacientes de 40 a 59 años se observa la asociación con neoplasias intraepiteliales cervicales, para un 10 %, todas tuvieron entre 3 y 12 compañeros sexuales. Las edades de comienzo de las relaciones sexuales están entre los 15 y 19 años de edad. El 75% de estas pacientes tienen el hábito de fumar. **Conclusión:** Los resultados coinciden con la literatura consultada en cuanto a factores de riesgo, a su importante relación con las NIC, y por tanto a la génesis del cáncer cérvico uterino.

**Palabras clave:** PAPILOMAVIRUS HUMANO; NEOPLASMAS DEL CUELLO UTERINO; INFECCIONES POR PAPOVAVIRIDAE; FACTORES DE RIESGO

## ABSTRACT

**Background:** Human Papilloma Virus has been considered as the precursor of flat lesions in the cervical

epithelium which develops Cervix uterine cancer. **Objectives:** to analyze risk factors associated to infections due to human papilloma virus. **Method:** An ambispective, descriptive study was carried out from January 2003 to January 2004, taking 60 patients whose Papanicolaou smears were abnormal. All these patients belonged to health area V, in Cienfuegos, Cuba. A guide for interview with different variables was used. **Results:** infected predominant ages were from 30 to 39 years old. 55% of the patients are married women or with stable sexual relationships. 6 patients comprised between 40 to 59 years old were observed with association to intra epithelium cervix neoplasias. For a 10 % of them, they have had from 3 to 12 sexual partners. The starting age to have sexual intercourse is from 15 to 19 years old. 75 % of the patients are smokers. **Conclusions:** results coincide with the medical literature reviewed regarding risk factors and its important relationship with NIC and so the cervicouterine cancer genesis.

**Key words:** PAPILOMAVIRUS, HUMAN; CERVIX NEOPLASMS; PAPOVAVIRIDAE INFECTIONS; RISK FACTORS

## INTRODUCCIÓN

El virus de papiloma humano (VPH o HPV por sus siglas en inglés), es un grupo de más de 100 tipos de virus, que pueden causar verrugas, o papilomas, que son tumores benignos (no cancerosos) o llegar a causar lesiones tumorales malignas como en el caso del cáncer cérvico uterino. Según la clasificación de Bethesda, se consideran lesiones de bajo grado de malignidad (LSIL siglas en inglés). <sup>(1)</sup> También son popularmente

**Recibido:** 8 de mayo de 2008

**Aprobado:** 5 de julio de 2008

## Correspondencia:

Dra. Miryam M. González González del Pino.

Policlínica Área II. Cienfuegos. CP: 55 100.

E-mail: [mmg@gal.sld.cu](mailto:mmg@gal.sld.cu).

conocidos como virus de las verrugas. <sup>(1-6)</sup> En la actualidad, el VPH se conoce como la causa mayor de cáncer del cuello del útero (cerviz). <sup>(4-10)</sup>

Tanto los tipos de VPH de alto riesgo, como los de bajo riesgo, pueden causar el crecimiento de células anormales en el cuello del útero, pero generalmente sólo los tipos de virus de papiloma humano asociados con el cáncer, pueden llevar al desarrollo del cáncer del cuello del útero. <sup>(2-14)</sup>

Ciertos comportamientos como las relaciones sexuales tempranas, la promiscuidad tanto de la mujer como del hombre, el consumo de tabaco por la condensación del humo en el moco cervical de las fumadoras, mujeres con alto número de embarazos, el parto en edades tempranas, los trastornos hormonales en los adolescentes y sus efectos en el epitelio cervical, la depresión del sistema inmunológico, el uso prolongado de anticonceptivos y la nutrición, aumentan la probabilidad de desarrollar una infección de VPH. La mayoría de las infecciones con VPH desaparecen por sí solas sin causar anormalidad alguna. Los estudios realizados sugieren que el desarrollo de cáncer en la mujer depende de una variedad de factores que actúan conjuntamente con los tipos de VPH asociados con el cáncer cérvico uterino. <sup>(15-22)</sup>

Se ha descrito que los condilomas planos o lesiones planas y los condilomas invertidos están asociados a las neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC), y por ello a la infección del VPH. El porcentaje de NIC atribuido a la infección, se aproxima a un 90 %, siendo más frecuente en mujeres entre la tercera y cuarta década de la vida. <sup>(1,2,4,6-8, 20-23)</sup>

Debido al grado de complejidad y la importancia que tiene esta enfermedad, es necesario fomentar el conocimiento acerca de ella, tanto mediante la promoción y prevención, como a través de investigaciones que esclarezcan progresivamente sus mecanismos y características en general. Con el fin de contribuir a ello, el presente estudio tiene como objetivo analizar los factores de riesgo asociados a la infección por virus del papiloma humano en el área de salud V de la provincia de Cienfuegos.

**MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo y ambispectivo, en el Hospital General Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", de Cienfuegos, que tuvo como muestra 60 pacientes del área V, las cuales presentaron citologías vaginales anormales, con diagnóstico de infección por el VPH, durante el período comprendido entre enero de 2003 hasta enero de 2004. Estas pacientes se atendían en la Consulta de Patología Benigna y Patología de Cuello del Hospital.

Para la recolección de datos, se realizaron entrevistas a las pacientes, previo consentimiento informado de estas. Las variables analizadas fueron: edad, estado civil, comienzo de las relaciones sexuales, número de

embarazos, número de compañeros sexuales y hábito de fumar. Los resultados se presentan en tablas, de número y porcentaje.

**RESULTADOS**

La edad predominante en pacientes infectadas por VPH fue de 30-39 años, sin embargo fue en el grupo etario de 40-59 años donde la infección se vio asociada a NIC. (Tabla 1)

Existió poca diferencia entre la cantidad de mujeres casadas y la de las que no tenían una relación estable de pareja: 33 (55 %) y 27(45 %) respectivamente. Sin embargo, todas las mujeres manifestaron haber tenido más de 3 parejas sexuales; 36 de ellas, entre 9 y 12 compañeros sexuales. (Tabla 2)

En cuanto a la edad de la primera relación sexual, 39 mujeres (65 %) expresaron haberla tenido entre los 15 y 19 años de edad y el resto entre los 20 y 25 años de edad.

Sólo dos mujeres no tuvieron embarazos durante su vida fértil, mientras que en el resto el número de embarazos oscilo entre 1 y 6. (Tabla 3)

El hábito de fumar estuvo presente en 45 (75 %) mujeres.

**Tabla 1.** Asociación de neoplasias intraepiteliales cervicales y virus del papiloma humano según grupos etarios.

Edades	VPH		NIC	
	No.	%	No.	%
25-29	12	20	-	-
30-39	24	40	-	-
40-49	12	20	3	5
50-59	12	20	3	5
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>10</b>

**Tabla2.** Compañeros sexuales de las mujeres infectadas.

Compañeros Sexuales	Mujeres	
	No.	%
3	9	15
6	9	15
7	6	10
9	6	10
10	15	25
11	3	5
12	12	20
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tabla 3. Número de embarazos.

Grupos edades	Embarazos	Pacientes	
		No.	%
25-29	1 a 3	11	18
30-39	2 a 5	22	37
40 y más	1 a 6	25	42
	0	2	3
<b>Total</b>	-	<b>60</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN

Según la literatura consultada y coincidiendo con esta investigación, las alteraciones citológicas comienzan aparecer con mayor frecuencia entre los 25 y 40 años, edades en las que pueden ser detectadas tempranamente dichas alteraciones, para ser tratadas en dependencia de su grado de malignidad<sup>(1,3,6,7,12-14)</sup>. En cuanto a la asociación con NIC, el hecho de que esta predomine en las mujeres mayores de 40 años, también concuerda con los resultados de otras investigaciones.<sup>(2-8,11)</sup>

En cuanto a las relaciones sexuales estables, puede observarse que más del 50 % de las mujeres enfermas con el VPH, están casadas, lo que demuestra que esta variable no es determinante para llegar a conclusiones, ya que, por una parte, la infección no sólo depende del comportamiento sexual de la mujer como estado actual, sino de su vida sexual anterior y de su compañero

sexual como factor de riesgo, y por otra, el hecho de estar casadas no asegura totalmente su estabilidad sexual.

Las pacientes de la serie tuvieron una vida sexual activa ya en la adolescencia, factor epidemiológico muy importante, de riesgo para la adquisición de la infección por el VPH y para padecer de cáncer cervical. En estas edades, el epitelio endocervical se encuentra muy activo por la acción hormonal, lo que facilita la acción negativa del virus en las células endocervicales.<sup>(2-7,11,15-17, 24)</sup>

También el embarazo pudo constatarse como factor de riesgo. En edades tempranas, el embarazo trae consigo alteraciones hormonales adyacentes al parto y a los abortos, que repercuten en el endocervix, el cual, constituido en estas etapas por un epitelio simple, es propenso a desarrollar ectopia y sepsis, entre otras afecciones, que condicionan la aparición de la metaplasia escamosa, lesión reversible pero que favorece la introducción del VPH.<sup>(6,9,11,18-21)</sup>

En todos los trabajos revisados se plantea que la acción tóxica del hábito de fumar influye negativamente sobre el sistema inmunológico, afectando así a un epitelio en constante cambio como es el endocervical y exocervical. Los efectos de los hidrocarburos policíclicos aromáticos son favorables para la infección del VPH, específicamente el tipo 16, que afecta la proliferación celular y la transformación maligna de las células endocervicales hacia el cáncer cérvico uterino.<sup>(2-6,9,15,16,19-22,25)</sup>

En general, los resultados coinciden con la literatura consultada en cuanto a factores de riesgo, a su importante relación con las NIC, y por tanto a la génesis del cáncer cérvico uterino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stoler MD. Human Papillomaviruses and Cervical Neoplasia: A Model for Carcinogenesis. *International Journal of Gynecological Pathologist*. 2000;49(1):16-25.
2. Lorenzo-Luaces P, Álvarez P, Galán Y, Abascal ME. Técnicas estadísticas multivariadas en la investigación epidemiológica. Ejemplo en la prevalencia de factores de riesgo de cáncer en Cuba. *Revista Cubana de Oncología [Seriada en Internet]*. 1995 [Citado: 7 de febrero de 2006]; 11(1):[Aprox.: 5 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/onc/vol11\\_1\\_95/onc12195.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/onc/vol11_1_95/onc12195.htm).
3. Castle PE, Wacholder S, Lorincz AT. A prospective study of high-grade cervical neoplasia risk among human papillomavirus-infected women. *Journal of the National Cancer Institute*. 2002;94(18):1406-1414.
4. Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *New England Journal of Medicine*. 2003;348(6):518-527.
5. Viguerr García-Moreno JM, García del Moral R. Laboratorio y atlas de citología. Madrid: Mc Graw Hill Iinteramericana;2007.
6. Cabrera Fernández M, Preval Pérez M, Tamayo Barthelemy R, Hernández Gil M. Caracterización de un grupo de pacientes con cáncer cervicouterino ingresadas en un servicio de radioterapia. *Rev. Cub Enferm*. 2005;22(1):31-38.
7. Organización Panamericana de la Salud. La OPS insta a que se adopte un nuevo método para la prevención del cáncer cérvico uterino [Monografía en Internet]. Washington DC: OPS; 2007 [Citado: 12 de septiembre de 2007]. [Aprox.: 4 p.]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/ps070619.htm>.
8. Organización Panamericana de la Salud. El Control de las Enfermedades Transmisibles. Decimoséptima Edición. Washington, 2001.
9. León Cruz G, Bosques Diego OJ, Silveira Pablos M. Mecanismos moleculares de los cofactores asociados con el

- cáncer de cuello uterino. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2004;30(3):32-37.
- 10.Soto Y, Muné M, Goicolea A. Aplicación de la técnica de reacción en cadena de la polimerasa para la detección de secuencias de Papillomavirus humano. Rev Cubana Med Trop. 1998;50(39):191-198.
- 11.León Cruz G, Bosques Diego OJ. 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 [Serie en Internet]. 2005 [Citado: 12 de enero de 2006]; 31(1):[Aprox.: 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2005000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2005000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- 12.Torrejón R. Factores de riesgo de cáncer uterino. Estrategias de prevención. Salud Total de la Mujer. 2002;4(1):23-31.
- 13.Hernández Menéndez M, Ríos Hernández MA, Aguilar Vela de Oro O. Actualización de la terapéutica del papilomavirus humano: Terapia convencional. Rev cubana med. 2004;43(1):45-49.
- 14.Schiffman M, Herrero R, Hildesheim A. HPV DNA testing in cervical cancer screening: Results from women in a high-risk province of Costa Rica. Journal of the American Medical Association. 2000;283(1):87-93.
- 15.Ríos Hernández, María de los Ángeles, Melgares Ramos, María de los Ángeles, Hernández Menéndez, Maité et al. Carcinoma epidermoide de la conjuntiva, su posible asociación con el papilomavirus humano. Rev cubana med [Seriada en Internet]. 2004 [Citado: 8 de mayo de 2006];43(4):[Aprox.: 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232004000400005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000400005&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- 16.Gillison ML, Koch WM, Capone RB. Evidence for a causal association between human papillomavirus and a subset of head and neck cancers. Journal of the National Cancer Institute. 2000;92(9):709-720.
- 17.Moscicki B. VPH y la mujer adolescente. HPV Today [Seriada en Internet]. 2004 [Citado: 13 de abril de 2006];(5): [Aprox.: 2 p.]. Disponible en: <http://www.conganat.org/seap/bibliografia/HPVToday/HPVToday005SEAP.pdf>.
- 18.Cabezas Cruz E, Camacho Canino T, Santana Martínez A, Borrajero Martínez I, Aguilar Vela de O, Torres Labaton A et al. Cáncer del cuello uterino. Panorama actual de su epidemiología y de sus factores de riesgo. Ginecol Obste Méx. 2004;72:466-74.
- 19.Bareman JG, Koutsky LA. The epidemiology of human papillomavirus infections. J Clin Virol. 2005;32(suppl 1):516-24.
- 20.Torriente Hernández B, Martínez Camilo V, Villareal A. Interferón: alternativa de tratamiento ante la infección por papiloma virus humano en la adolescencia, de junio de 1997 a junio del 2001. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2002; 28(2):89-92.
- 21.Perez LO, Barbison G, Abba MC, Laguens E. Herpes simplex virus and human papillomavirus infection in cervical disease in Argentine women. Int. J Gynecol Pathol. 2006;25(1):42-7.
- 22.Cabezas Cruz E, Camacho Canino T, Santana Martínez A, Borrajero Martínez I, Aguilar Vela de Oro F, Romero Pérez T, et al. Programa Nacional de Diagnóstico precoz del Cáncer Cérvico uterino. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2000.
- 23.Instituto Nacional de Oncología y Radiología. Registro Nacional de Cáncer. Incidencia y mortalidad por Cáncer en Cuba 2002 y 2004. La Habana: INOR; 2006.
- 24.Martínez Chang YM, Sarduy Nápoles M. Manejo de las adolescentes con neoplasia intraepitelial cervical. Rev Cubana Invest Bioméd [Serie en Internet]. 2006 [Citado: 14 de marzo de 2007];25(1):[Aprox. 22 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002006000100001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002006000100001&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- 25.Muñoz N. Epidemiologic Classification of Human Papillomavirus Types Associated with Cervical Cancer. The New England Journal of Medicine. 2003;348:6.