

## FACTORES DE RIESGO PARA ADQUIRIR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES DE POBLACION RURAL

### Risk factors to acquire the human papilloma virus in women in a rural population

Concepción Contreras García<sup>1</sup>, María G Martínez Rangel<sup>2</sup>, Ana A Martínez Sanjuán<sup>3</sup>, Nohemí Montalvo Hernández<sup>4</sup>, Dulce M Robles Cordero<sup>5</sup>, Martha I Maldonado Cervantes<sup>6</sup>, Rocío Rocha Rodríguez<sup>7</sup>

#### RESUMEN

**Objetivo:** Actualmente se ha observado un incremento en la morbilidad y mortalidad en mujeres con cáncer cérvico uterino (CaCu). Por esta razón se decidió identificar los factores de riesgo que propiciaron la adquisición del virus del papiloma humano (VPH), debido a que es el factor principal para la aparición del CaCu. Este estudio se realizó a mujeres en edad reproductiva de El Refugio, Ciudad Fernández, San Luis de Potosí, México, en el periodo junio 2007-julio 2009, debido a que la tasa de mortalidad por CaCu es superior a la media nacional (1,54 casos por cada 10 000 mujeres) con un promedio de 2,44 casos según datos de la Jurisdicción Sanitaria No. 4 en Rioverde y Ciudad Fernández.

**Material y método:** Fue un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal en 36 mujeres detectadas con VPH de El Refugio, Cd. Fernández, S.L.P. Se aplicó un cuestionario validado con un Alfa de Cronbach de 0,43 estructurado con 34 preguntas asociadas a los factores de riesgo.

**Resultados:** La prevalencia del VPH se encuentra en un rango de edades de 33 a 37 años que corresponden a un 25% de la población estudiada mientras que el 69,4% solo ha tenido una pareja sexual.

**Conclusión:** La migración resultó no ser un factor de riesgo para la adquisición del VPH en esta población de estudio.

**Palabras clave:** Virus del Papiloma Humano, mujeres, factores de riesgo.

#### ABSTRACT

**Objective:** Currently there has been an increase in morbidity and mortality in women for cervical cancer. For this reason it was decided to identify the risk factors that led to the acquisition of Human Papilloma Virus (HPV), because it is the main factor for the emergence of this pathology. This study was conducted to women of reproductive age in El Refugio, Ciudad Fernandez, San Luis de Potosi, Mexico, in the period June 2007- July 2009 because the death rate from cervical cancer is higher than the national average (1,54 cases per 10 000 women) with an average of 2,44 cases according to the Sanitary District No. 4 in Rioverde and Ciudad Fernandez.

**Material and method:** It was a retrospective, descriptive and transversal in 36 women with HPV detected in El Refugio, Ciudad Fernandez, S.L.P., the questionnaire was validated by a Cronbach Alpha of 0,43 with 34 structured questions associated with the risk factors.

**Results:** The main results were that the prevalence of HPV is in an age range from 33 to 37 years old with 25% of the population studied and 69,4% had only one sexual partner.

**Conclusion:** The migration was not a risk factor to acquire the Human Papilloma Virus in women in a rural population.

**Keywords:** Human Papilloma Virus, women, risk factors.

<sup>1-5</sup> Estudiante. Licenciatura en Enfermería, Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.

<sup>6-7</sup> Doctora. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.

#### INTRODUCCIÓN

El VPH es una de las causas más frecuentes de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en el mundo entero<sup>1</sup>. Los virus del papiloma son un grupo diverso de virus ADN tumorales que infectan la piel y membranas mucosas de humanos así como de gran variedad de animales. Estos virus son específicos para cada especie<sup>2</sup>.

A pesar de que la infección por el VPH se cura sin tratamiento, puede convertirse en una infección crónica y, en algunos casos, puede producir cáncer de cuello uterino u otros tipos de cáncer. Se sabe que el 99% de los casos de cáncer de cuello uterino están relacionados con el VPH.<sup>1</sup> La asociación observada entre VPH y cáncer de cérvix está entre las más consistentes de las identificadas en cancerología humana, existiendo

un consenso creciente en calificarla como causa necesaria pero insuficiente, ya que no todas las infecciones por VPH persisten o progresan a CaCu.<sup>3</sup>

Entre los factores determinantes que se han descrito para que esta progresión ocurra, son factores dependientes del virus: tipo viral y persistencia de la infección en exámenes repetidos y factores ambientales: anticoncepción hormonal oral, cuando se consumen durante cinco años o más, aunque el riesgo tiende a desaparecer en los cinco años siguientes a la interrupción del consumo; el uso de tabaco del cual se han aislado sustancias carcinogénicas presentes en el moco cervical, aunque no se conoce bien la dinámica de la interacción; edad de la primera relación sexual, es un conocido factor de riesgo con una prevalencia de VPH alta, que comprende las edades inmediatas al inicio de las relaciones y responde a los patrones de comportamiento sexual de la comunidad<sup>3</sup>. En grupos de edad de 15 a 25 años, si tienen compañeros sexuales distintos, llega a tener prevalencia del 30-40%. Después de este pico, le sigue una disminución muy marcada, estabilizándose en edades de 25 a 40 años en un 3-10%, interpretándose esta cifra como una medida indirecta del número de mujeres portadoras crónicas de la infección viral y, por tanto, del grupo de alto riesgo para progresión neoplásica. En algunas poblaciones se ha observado un segundo pico de prevalencia en mujeres postmenopáusicas, postulándose que es el reflejo de una reactivación de la infección latente y que se asocia a la reducción fisiológica de la inmunidad natural con la edad. En relación con la conducta sexual de la población, parece que la circuncisión masculina es un factor protector<sup>4</sup>. Del estado inmunológico se conoce que además de la pérdida de inmunidad natural con la edad, las cargas virales para las mujeres portadoras de VIH son causa necesaria e indispensable para el desarrollo de CaCu<sup>4</sup>. Especial consideración merece el papel del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), como muestran los estudios en los que se detectó que en mujeres VIH positivas el riesgo de infección por VPH de alto y bajo riesgo sería entre 1,8 y 2,7 veces superior con una persistencia 1,9 veces mayor<sup>4</sup>.

Por ello el objetivo de este estudio fue identificar los factores de riesgo que propiciaron la adquisición del VPH en mujeres en edad reproductiva de El Refugio, Ciudad Fernández,

#### **Análisis de datos**

S.L.P., en el periodo entre junio 2007 y julio de 2009 debido a que la tasa de mortalidad por CaCu es superior a la media nacional (1,54 casos por cada 10 000 mujeres) con un promedio de 2,44 casos según datos de la Jurisdicción Sanitaria No. 4 en Rioverde y Ciudad Fernández<sup>5</sup>. Los casos de VPH se han incrementado en las regiones rurales. Se presume que es parte de los efectos de la migración del campo a la ciudad en busca de empleo,<sup>6</sup> por lo que se planteó la siguiente hipótesis: la migración de hombres hacia EE. UU. es el factor principal para la adquisición de VPH en mujeres en edad reproductiva en "El Refugio", Cd. Fernández, San Luis de Potosí, México.

Con esta investigación se pretende identificar el factor etiológico principal para la adquisición del VPH de dicha población y con base en los resultados generar programas de estrategias encaminados para la prevención del CaCu.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

### **Tipo de estudio**

Se realizó un estudio epidemiológico retrospectivo, descriptivo y transversal en una muestra de 36 mujeres en edad reproductiva, las cuales se realizaron la prueba de Papanicolaou y obtuvieron resultado positivo a VPH en el Centro de Salud (CS) El Refugio en el periodo de junio de 2007 a julio de 2009.

### **Muestra**

El tipo de muestreo fue intencionado. Inicialmente se obtuvo del diario de registro de Papanicolaou, realizado en el CS de El Refugio, Ciudad Fernández, S.L.P., una muestra de 50 mujeres detectadas con VPH, eliminando a 14 mujeres del estudio debido a que 11 de ellas habían tenido un falso positivo en el resultado de la prueba de Papanicolaou y a tres de ellas no fue posible darles seguimiento debido a que emigraron.

### **Instrumento de recolección**

Se aplicó un cuestionario estructurado de 34 preguntas sobre características sociodemográficas, gineco-obstétricas, de comportamiento sexual, factores genéticos, infecciones de transmisión sexual, vulnerabilidad a enfermedades, migración y hábito tabáquico. Dicho instrumento fue validado obtenido por un Alfa de Cronbach de 0,43.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 17,0 aplicándose frecuencias y porcentajes para la estadística descriptiva y Microsoft Excel para promedios y desviación estándar.

## RESULTADOS

La edad mínima de la población estudiada fue de 19 años y la máxima de 44 años. La media fue de

34,2 años, la desviación estándar: 9,3; la moda y mediana: 33. La prevalencia del VPH se encuentra en un rango de edades de 33 a 37 años de edad en un 25% de la población estudiada. El 61,1% se encuentra actualmente casada y el 52,8% es multipara. El 41,7% tuvo como edad de inicio de vida sexual activa un intervalo entre los 16 a 18 años. El 69,4% ha tenido solo una pareja sexual. Las características demográficas de la población de estudio se muestran en la tabla 1.

**Tabla 1. Características demográficas de la población estudiada (n= 36).**

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<i>Edad</i>		
18 – 22 años	5	(13,9)
23 – 27 años	4	(11,1)
28 – 32 años	6	(16,7)
33 – 37 años	9	(25,0)
38 – 42 años	7	(19,4)
43 – 47 años	2	(5,6)
48 – 51 años	3	(8,3)
<i>Estado civil</i>		
Casada	22	(61,1)
Unión Libre	12	(33,3)
Soltera	2	(5,6)
<i>Número de parejas sexuales</i>		
0- 1	25	(69,4)
2- 5	10	(27,8)
6- 9	1	(2,8)
<i>Edad de inicio de relaciones sexuales</i>		
12- 15	7	(19,4)
16- 18	15	(41,7)
19- 21	8	(22,2)
Más de 21	6	(16,7)

Fuente: Directa

El 25% de las mujeres que usan métodos de planificación familiar refiere el uso de métodos hormonales, de las cuales el 19,4% los ha usado

por más de un año; demás características se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2. Métodos anticonceptivos que utiliza la población de estudio (n= 36).**

Características	N	(%)
<i>Uso de método anticonceptivo</i>		
Sí		
Hormonal	9	(25,0)
Preservativo	1	(2,8)
DIU	8	(22,2)
OTB	8	(22,2)
Otros Métodos	10	(27,8)
Total	26	(72,2)
No	10	(27,8)

Fuente: Directa

El 100% de las mujeres encuestadas se ha realizado el Papanicolaou, aunque solo el 75% de dichas mujeres refieren habérselo realizado recientemente, de las cuales el 58,3% se lo realizaron en un periodo menor a 6 meses. El 91,6% de las mujeres que se realizaron el Papanicolaou fueron detectadas con VPH positivo, de las cuales el 58,3% llevan un control de su

enfermedad; un 41,7% de estas mujeres han llevado el control de su enfermedad mediante cauterización.

Se hizo una prueba estadística de Chi cuadrada para comprobar la hipótesis antes mencionada. La tabla de contingencia se muestra a continuación (Tabla 3).

**Tabla 3. Pareja migrante \* VPH (n=36)**

		VPH		Total
		Positivo	Negativo	
Su pareja alguna vez ha estado en EE. UU.	Sí	23	3	26
	No	10	0	10
Total		33	3	36

Fuente: Directa

No existe evidencia de que la migración de la pareja sea un factor que determine el VPH positivo de las mujeres en edad reproductiva de la comunidad de El Refugio, Cd. Fernández, S.L.P. (Valor de chi cuadrado:  $\chi^2=1,259$ , Sig= 0,262), por lo que se rechaza la hipótesis de la investigación y se acepta la hipótesis nula.

## DISCUSIÓN

La detección del VPH está reconocida como instrumento útil para la disminución de la incidencia y mortalidad del cáncer de cuello uterino. En este estudio el rango de edad de la población estudiada fue de 33 a 37 años. En el estudio realizado por Charles Huamani y colaboradores<sup>7</sup> encontraron un rango de edad de  $27 \pm 8$  años, y en el de María Valderrama el rango fue de 18 a 25 años<sup>8</sup>.

Con respecto al estado civil de nuestra población de estudio, el 61,1% de las mujeres son casadas, lo cual se correlaciona con el 69,4 % de la población que manifiesta solo tener una pareja sexual. Es

importante evaluar el número de parejas sexuales ya que es uno de los principales factores para la adquirir el VPH, dato que difiere de lo encontrado por María Valderrama en cuyo estudio se menciona un promedio de 2 a 3 parejas sexuales<sup>8</sup>. El rango de edad para el inicio de relaciones sexuales en este estudio fue de 16 a 18 años, difiriendo del estudio de María Valderrama (con un rango de 9 a 25 años). Entre las mujeres encuestadas, el 72,2% menciona el uso de anticonceptivos hormonales. Según IMavel Chávez Roque hay una relación potencial a largo plazo entre el uso prolongado de anticonceptivos orales y la aparición del cáncer cervicouterino relacionado con VPH<sup>9</sup>.

Los resultados obtenidos respecto a la migración como factor que predispone a la adquisición de VPH difieren del estudio realizado por Ángeles Muñoz, en el cual reporta que los casos del VPH son efectos de la migración del campo a la ciudad<sup>6</sup>. En nuestro estudio no se observó tal efecto debido probablemente al tamaño de la muestra; sería interesante realizar este estudio en una muestra de

mayor tamaño para poder identificar la relación entre el factor de migración y la adquisición de VPH. En este sentido, Ramsés González, oncólogo del Hospital Regional de Rioverde, S. L. P., quien realizó un análisis de los certificados de defunción en la zona, señala que hay un VPH de alto riesgo que se asocia de manera directa con la población flotante de inmigrantes<sup>5</sup>.

La migración resultó no ser un factor de riesgo para la adquisición del VPH en esta población de estudio. Otros factores de riesgo que se evaluaron fueron los siguientes: paridad, inicio de vida sexual activa, número de parejas sexuales, métodos anticonceptivos hormonales utilizados y predisposición genética, de los cuales estadísticamente ninguno resultó significativo (datos no mostrados). Por lo tanto, es importante conocer el factor etiológico por el cual las mujeres en edad reproductiva adquieren el VPH. Probablemente el uso de pesticidas en esta región juegue un papel importante para adquirir este virus. Los resultados de este estudio serán de gran utilidad para darle continuidad a esta población de riesgo y en un futuro ayudar a disminuir la morbimortalidad de esta comunidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Senado de la República [sede Web]\*. Senado de la República LXI Legislatura Servicios Parlamentarios; 2006 [acceso 30 de Septiembre de 2010]. Orozco Gómez, Javier. Punto de acuerdo sobre la vacuna del VPH. Disponible en: <http://200.33.232.138/index.php?ver=sp&mn=2&sm=2&id=846&lg=60>
2. Ginecología y Obstetricia [sede Web]\*. 2010. [acceso 15 de Septiembre de 2010]. Morales Toia M. Virus del Papiloma Humano. Disponible en: <http://www.ginecologiaobstetricia.net/?p=746>.
3. De Sanjosé Llongueras S, García García A. 4ta Monografía de la Sociedad Española de Epidemiología [monografía en Internet]\*. España: Sociedad Española de Epidemiología. 2006 [acceso 30 de Septiembre de 2010]. Disponible en: <http://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/4monografiaVirusPapilomaYCancer.pdf>
4. Rocha Rodríguez MR. Revista ENE de Enfermería [revista en Internet]\*. 2010 [acceso 25 de Septiembre de 2010]; 4 (1): [7 páginas]. Disponible en: <http://enfermeros.org/revista/ENE-RevistaDeEnfermeria-Vol4-Num1-abril2010-pags-20-26.pdf>
5. Planeta Azul [sede Web]\*. Periodismo Ambiental; 2007 [acceso 30 de Septiembre de 2010]. La Crónica. Disponible en: <http://www.planetaazul.com.mx/www/2007/07/27/uso-excesivo-de-pesticidas-posible-causa-de-alta-incidencia-de-cancer-en-rio-verde-y-cd-fernandez-san-luis-potosi/>
6. Imagen del Golfo [sede Web]\*. Periódico y Agencia de Noticias. 2010 [acceso 25 de Septiembre de 2010]. De la Paz Reyes Karina. Disponible en: <http://www.imagendelgolfo.com.mx/resumen.php?id=199262>
7. Huamani Ch; Hurtado Ortega A; Guardia Ricra M; Roca Mendoza J. Conocimientos y actitudes sobre la toma de Papanicolaou en mujeres de Lima, Perú 2007. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [revista en internet]\* 2007. [acceso 30 de septiembre 2010]; 25 (1). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=36311619007>.
8. Valderrama M, Campos F, Cárcamo C, García P. Factores asociados a lesiones cervicales o presencia del virus del papiloma humano en dos poblaciones de estudiantes de Lima. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica [revista en Internet]\*. 2007 julio-septiembre. [acceso 30 de Septiembre de 2010]; 24 (3). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=36324306>
9. Chávez M, Virelles M, Bencomo W, Sifontes L. Intervención comunitaria sobre factores de riesgo del cáncer cérvico uterino [revista en Internet]\* 2008. [acceso 5 de octubre del 2010]; 12 (5) Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n5/amc12508.hteem>

**Correspondencia:** Nohemí Montalvo Hernández

Correo electrónico:  
nohemimontalvo@hotmail.com

Recibido: 4/11/2010

Aceptado para su publicación: 14/12/2010