

**CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS ACERCA DEL VPH EN  
MUJERES ADOLESCENTES EN 2 COLEGIOS DE CARTAGENA**

**ELKIN MAURICIO CASTRO REYES**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.  
2012**

**CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS ACERCA DEL VPH EN  
MUJERES ADOLESCENTES EN 2 COLEGIOS DE CARTAGENA**

**ELKIN MAURICIO CASTRO REYES**  
**Ginecología y Obstetricia**

**TUTORES**

**ORLANDO BORRE ARRIETA MD. Esp. Ginecología y Obstetricia**

**PABLO ANDRES MIRANDA MACHADO MD. Candidato a Magister en  
Epidemiología Clínica.**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.  
2012**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

**Presidente del jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Cartagena, D. T y C., Junio 7 de 2012**

**Cartagena, Junio 7 de 2012**

**Doctora:**

**RITA SIERRA MERLANO**

Jefa Departamento de Postgrado y Educación Continua

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

La presente tiene como fin el dar a conocer la nota cuantitativa y cualitativa del proyecto de investigación a cargo del residente de Ginecología y Obstetricia ELKIN MAURICIO CASTRO REYES, bajo mi asesoría; el trabajo se titula: **CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS ACERCA DEL VPH EN MUJERES ADOLESCENTES EN 2 COLEGIOS DE CARTAGENA.**

Nota cualitativa:

Nota cuantitativa:

**Atentamente,**

---

ORLANDO BORRE ARRIETA

Docente de Ginecología y Obstetricia

Universidad de Cartagena

Cartagena, Junio 7 de 2012

Señores:

**DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

Por medio de la presente, autorizo que nuestro trabajo de investigación titulado: **“CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS ACERCA DEL VPH EN MUJERES ADOLESCENTES EN 2 COLEGIOS DE CARTAGENA”**, sea digitalizado y colocado en la web en formato PDF, para la consulta de toda la comunidad científica.

**Atentamente,**

---

ELKIN MAURICIO CASTRO REYES  
Residente de Ginecología y Obstetricia III año  
C.C. 73.572.203 Cartagena-Bolívar

---

ORLANDO BORRE ARRIETA  
Docente de Ginecología y Obstetricia  
Universidad de Cartagena

Cartagena, Junio 7 de 2012

Señores:

**DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Facultad de Medicina

Universidad de Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

A través de la presente cedemos los derechos de propiedad intelectual del trabajo de investigación de nuestra autoría titulado: **“CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS ACERCA DEL VPH EN MUJERES ADOLESCENTES EN 2 COLEGIOS DE CARTAGENA”** a la Universidad de Cartagena para la consulta y préstamos a la biblioteca únicamente con fines académicos y/o investigativos descartándose cualquier fin comercial, permitiendo de esta manera su acceso al público.

Hago énfasis de que conservamos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

**Atentamente,**

---

ELKIN MAURICIO CASTRO REYES  
Residente de Ginecología y Obstetricia III año  
C.C. 73.572.203 de Cartagena-Bolívar

---

ORLANDO BORRE ARRIETA  
Docente de Ginecología y Obstetricia  
Universidad de Cartagena

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco primero a Dios sin el cual nada es posible.

A mis tutores, DR Orlando Borre y Pablo Miranda, por haberme apoyado con sus conocimientos y experiencias en la realización de esta investigación.

De manera muy especial agradezco a mis padres Miguel Castro e Isabel Reyes por brindarme la fortaleza en los tiempos difíciles.

Y por último y no por eso menos importante a mi esposa Fátima Benítez y mis hijos Ariana Isabel y Adam Mauricio por ser mi apoyo incondicional durante toda esta travesía.

**CONFLICTO DE INTERESES:** Ninguno que declarar.

**FINANCIACIÓN:** Recursos propios de los autores.

# **CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS ACERCA DEL VPH EN MUJERES ADOLESCENTES EN 2 COLEGIOS DE CARTAGENA**

## **KNOWLEDGE ATTITUDES AND PRACTICES ABOUT HPV IN ADOLESCENT WOMEN IN TWO HIGH SCHOOLS IN CARTAGENA**

Castro Reyes Elkin Mauricio (1)

Miranda Machado Pablo Andrés (2)

Borre Arrieta Orlando (3)

(1) Médico. Residente III de Ginecología y Obstetricia. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena

(2) Médico. MD. Candidato a Magister en Epidemiología Clínica. Universidad nacional de Colombia

(3) Médico. Especialista en Ginecología. Docente del departamento de Ginecología y Obstetricia Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia

### **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Establecer los conocimientos, actitudes y prácticas acerca del Virus del Papiloma Humano (VPH) en adolescentes estudiantes de secundaria en dos colegios de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre el mes de Julio y Diciembre de 2011

**METODOLOGÍA:** se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal mediante la aplicación de una encuesta CAP en adolescentes femeninas en dos colegios de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre Julio y Diciembre de 2011 se analizaron los datos mediante el programa STATA 10.1

**RESULTADOS:** se encuestaron 199 adolescentes, solo el 16.5% de las encuestadas identifico la infección por VPH como la ITS más frecuente en el mundo, un 10.8% identifico la condilomatosis como una infección de transmisión

sexual, un bajo porcentaje (20.1%) asocio la infección por VPH con cáncer de cérvix. La mayoría (89.9%) identificaron la transmisión del virus por vía sexual, ninguna de las encuestadas se ha vacunado contra el VPH y la principal razón es el desconocimiento de la vacuna. Se encontró también que el conocimiento acerca del VPH es inversamente proporcional a la edad de la madre, no se encontró asociación entre el uso de preservativo y la religión del núcleo familiar y hubo mayor predisposición a realizarse la citología y aplicarse la vacuna relacionado mayor edad de la madre

**CONCLUSIÓN:** el conocimiento sobre el VPH es bajo en esta población en muchos casos fragmentado y erróneo, las actitudes son en su mayoría positivas y las prácticas son deficientes en el grupo estudiado.

**PALABRAS CLAVES:** Virus del papiloma humano, VPH, adolescentes, encuesta CAP, cáncer de cérvix, citología

#### **SUMMARY**

**OBJECTIVE:** To establish the knowledge, attitudes and practices about human papillomavirus (HPV) among adolescent high school students in two schools in the city of Cartagena in the period between July and December 2011

**METHODOLOGY:** An analytical cross section study through application of a KAP survey in female teenagers in two high schools in Cartagena. Data were stored and analyzed using the statistical program STATA version 10.1.

**RESULTS:** 199 adolescent where surveyed; only 16.5% of patients identified HPV infection as the most common STI in the world , 10.8% identified the condylomata as a sexually transmitted infection , a low percentage (20.1%) associate HPV infection with cervical cancer . Most (89.9%) identified HIV transmission through sexual intercourse. No patient has been vaccinated against HPV and the main reason is the ignorance of the existing vaccine. It was also found that the knowledge about HPV is inversely proportional to the age of the mother; there was no association between condom use and religion of the family and where more willing to perform Pap smear and the vaccine with increased maternal age.

**CONCLUSION:** knowledge about HPV is low in this population, often fragmented and erroneous, attitudes are mostly positive and practices are deficient in the study group.

**KEYWORDS:** Human papilloma virus, HPV, adolescents, KAP survey, cervical cancer, Pap smear.

## **INTRODUCCION**

El cáncer (CA) de Cuello Uterino se encuentra dentro de las principales causas de mortalidad de mujeres en nuestro país<sup>(1,2)</sup>, éste es un problema de salud pública que implica un alto componente comportamental de manera que resulta pertinente abordarlo desde la Psicología de la Salud, área de la psicología que se sustenta en dos consideraciones fundamentales: que una proporción importante de la morbimortalidad y de sus causas se pueden atribuir al comportamiento de los individuos, y que las conductas saludables o de riesgo son susceptibles de modificación.

El Virus del Papiloma Humano (VPH) está relacionado directamente con la aparición del CA de Cuello Uterino <sup>(3)</sup>, siendo necesaria su presencia para el desarrollo del mismo, <sup>(5,6)</sup> asociado a otros factores inherentes al huésped. Recientemente se han desarrollado una serie de vacunas <sup>(28, 30, 39,43)</sup> tendientes a la prevención de esta infección con el objetivo final de erradicar el CA de Cuello Uterino.

En contra de este objetivo hay varios factores como son el desconocimiento de la existencia del VPH, la forma como actúa, como se propaga y su relación con varias neoplasias, <sup>(10, 11,)</sup> y en otros casos un conocimiento parcial pero a la vez muy perjudicial ya que se cree que, en cualquier caso de infección, indefectiblemente se asocia a Cáncer. Por tal motivo se han realizado varios estudios tendientes a medir el conocimiento acerca del VPH entre la población susceptible, la actitud que se tiene ante el mismo y las prácticas tendientes a erradicarlo o prevenirlo <sup>(12, 17, 20, 22, 31,32)</sup>.

Ya que en nuestro medio es un tema aún no muy explorado, se plantea el problema de investigación.

Se midieron los conocimientos actitudes y prácticas sobre VPH en un grupo de adolescentes con edades comprendidas entre 12 y 18 años que en el momento del estudio se encontraban cursando secundaria en dos colegios de la ciudad de Cartagena, mediante la aplicación de una encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP).

## **MATERIALES Y METODOS**

Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal mediante la aplicación de una encuesta de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) en adolescentes estudiantes de secundaria de dos colegios de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre Julio y Diciembre de 2011, dividido en 3 fases en la primera se visitaron los colegios, y en reunión con rectores se expuso la hipótesis del estudio, el consentimiento por parte de los padres y las inquietudes de la encuesta , se obtuvo aprobación para la realización de la encuesta en 2 colegios de los 4 visitados en la fase inicial. Seguidamente se seleccionaron las participantes que cumplían los criterios de selección (inclusión y exclusión), se solicitó firma de consentimiento informado previa explicación de la metodología; una vez calculado el tamaño muestral, se procedió por medio de un censo de la población susceptible. En la segunda fase se aplicó la encuesta CAP a las participantes seleccionadas mediante técnica de autodiligenciamiento, usando una encuesta estructurada. Para su aplicación se conformó dos grupos de trabajo, uno para cada colegio, constituidos por dos miembros, un encuestador y un facilitador. Esta información fue consignada en el Registro de Encuesta Individual. En la fase 3, se evaluaron los datos obtenidos tabulados en un formato de Excel y se realizó el análisis estadístico en el Programa STATA Versión 10.1. Las características sociodemográficas fueron resumidas en medias +/- desviaciones estándar para las variables continuas y en porcentajes para las variables categóricas o dicotómicas. El análisis univariado por características

sociodemográficas para buscar relación con los comportamientos, actitudes y prácticas en relación con el VPH, se realizó con el estadístico Chi cuadrado para variables categóricas. Se consideró un valor de  $p < 0.05$  como significativo.

#### **CRITERIOS DE INCLUSION:**

- Género Femenino.
- Edad entre 12 y 18 años.
- Estudiantes de Secundaria de dos colegios seleccionados de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre Julio y Diciembre de 2011.
- Firma de Consentimiento Informado.

#### **CRITERIOS DE EXCLUSION:**

- Estudiantes de Secundaria de otro colegio diferente a los seleccionados para el estudio.
- No firmar el consentimiento informado.

#### **RESULTADOS**

Se realizó la encuesta a 199 estudiantes adolescentes de género femenino. La media +/- desviación estándar fue de 15,2 +/- 1,6 años. El 62,3% de los encuestados están cursando 10 y 11 grado de bachillerato y el 77.8% pertenecen a los estratos socioeconómicos 1 y 2. En los colegios encuestados no se encontraron estudiantes de estratos 5 y 6. El 62,3% pertenecen a la religión católica y el resto a otras religiones (testigo de Jehová, cristianos, adventistas etc.). El 48,2% pertenecen al régimen contributivo, 26,6% al régimen subsidiado, 6,5% al régimen vinculado y 2,5% al ningún régimen. El 61,3% de los núcleos familiares está conformado por padre y madre. La media +/- desviación estándar de edad de la madre y el padre de las adolescentes encuestadas fue de 37,3 +/- 13,4 años y 38,4 +/- 16,8 años, respectivamente (tabla 1)

### **Conocimientos sobre el VPH (Tabla 2-3)**

El 62,8% de las adolescentes encuestadas respondió que sí sabía que es una infección de transmisión sexual y que también conocían algunas de ellas como el SIDA (93,9%), gonorrea (74,8%) y sífilis (52,2%). El 10,8% de las adolescentes encuestadas respondió que sí conocía la condilomatosis, enfermedad infecciosa de transmisión sexual causada por el VPH. El 85,4% respondieron que el SIDA es la infección de transmisión sexual más frecuente en el mundo y el 16,5% reconocieron a la infección por VPH como la más frecuente

El 79,9% respondieron que el preservativo es el método más eficaz para prevenir las infecciones de transmisión sexual, el 35,7% no sabían que es el VPH o no sabían que se trataba un virus y el 89,9% respondieron que el VPH se transmite por contacto sexual. El 58,2% respondieron que las manifestaciones de la infección por VPH correspondían a verrugas y el 20,1% respondieron que correspondían a cáncer. El 51,2% no sabían que son los condilomas y el 28,1% los reconocieron como verrugas genitales. El 57,7% respondieron que los condilomas se contraen por contacto sexual.

No hubo asociación significativa entre el conocimiento sobre VPH y el estrato socioeconómico, el régimen de salud al cual pertenece el encuestado o la conformación del núcleo familiar del adolescente. En este análisis, por cada grado o nivel de escolaridad adicional de un adolescente, hubo un incremento significativo en el conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual (OR= 2,66 (IC 95% 1,61-4,40) p 0,00) y la condilomatosis (OR= 2,92 (IC 95% 1,33-6,43) p 0,00), y en contraste, una disminución significativa en el conocimiento sobre la frecuencia de infección por VPH (OR= 0,51 (IC 95% 0,29-0,90) p 0,02). Por cada año de edad adicional de la madre de un adolescente, hubo una disminución significativa en el conocimiento sobre la condilomatosis (OR= 0,94 (IC 95% 0,90-

0,98) p 0,00). Por cada año de edad adicional del padre de un adolescente, hubo una disminución significativa en el reconocimiento de la importancia de la realización de la citología (OR= 0,96 (IC 95% 0,94-0,99) p 0,02). Por cada año de edad adicional de la madre de un adolescente, hubo un incremento significativo en el reconocimiento de la importancia de la realización de citología (OR= 1,05 (IC 95% 1,01-1,09) p 0,01). El conocimiento sobre la relación del VPH con el cáncer de cuello uterino y la existencia de la vacuna contra el VPH no se asoció significativamente con ninguno de los factores.

### **Actitudes sobre el VPH (Tabla 4-5)**

El 70,3% reconocieron al cáncer del cuello uterino como una enfermedad maligna del cuello del útero, lo relacionaron con la no realización de la citología (28,1%) y con la infección con VPH (24,6%); y al 51,7% les preocupa. El 24,6% cree que no tiene posibilidades de presentar cáncer del cuello uterino y el 36,6% no sabe qué posibilidades tiene de presentarlo. Reconocieron a la citología (33,1%) y colposcopia (8%) como métodos diagnósticos de la infección por VPH.

El reconocimiento del preservativo como método más eficaz para la prevención de las infecciones de transmisión sexual no se asoció significativamente con la orientación religiosa del núcleo familiar (católicos 63,5% vs no católicos 36,4%, p: 0,48). La relación entre el cáncer del cuello uterino con la falta de realización de la citología (católicos 67,8% vs no católicos 32,1%, p: 0,31) y el reconocimiento de está como método diagnóstico de la infección por VPH (católicos 56% vs no católicos 43,9%, p: 0,20), no se asoció significativamente con la orientación religiosa del núcleo familiar. La disposición para la aplicación de la vacuna contra el VPH no se asoció significativamente con la orientación religiosa del núcleo familiar (católicos 61,4% vs no católicos 38,5%, p: 0,62).

Con relación a la edad de los padres adolescentes encuestados, no hubo asociación significativa con el conocimiento sobre la existencia de la vacuna del

VPH (edad del padre p: 0,36 – edad de la madre p: 0,73), reconocimiento de la importancia de la vacunación (edad del padre p: 0,45 – edad de la madre p: **0,07**) y la disposición para aplicarse la vacuna contra el VPH (edad del padre p: 0,33 – edad de la madre p: 0,51).

### **Prácticas sobre el VPH (Tabla 6)**

El 32,1% respondieron que conocían la existencia de la vacuna contra el VPH. El 8% respondieron que la vacuna está indicada entre los 9 y 12 años. El 100% de las adolescentes encuestadas no ha sido vacunado contra el VPH. El 52,7% reconoce que se debe al desconocimiento y 11,5% cree que no lo necesita. El 90,4% consideró que es importante y 80,9% estaría dispuesto a aplicarse la vacuna contra el VPH. De los que no están dispuestos, reconocen miedo (5,5%), no tener la edad (5%), no tienen relaciones sexuales (12%) y no estar afiliados a ningún régimen de salud (1,5%).

El 45,2% reconoció haber recibido previamente información sobre el VPH, principalmente por los medios de comunicación (22%), padres (15%), profesores (17%) y médicos (10%). El 97,4% reconoce que es necesario recibir información sobre el VPH.

No hubo asociación significativa entre las prácticas sobre VPH y el estrato socioeconómico, el régimen de salud al cual pertenece el encuestado o la conformación del núcleo familiar del adolescente. En este análisis, por cada grado o nivel de escolaridad de un adolescente, hubo un incremento significativo en el reconocimiento del preservativo como método más eficaz para la prevención de las infecciones de transmisión sexual (OR= 1,83 (IC 95% 1,08-3,09) p 0,02). Por cada año de edad adicional de la madre de un adolescente, hubo un incremento significativo en el reconocimiento de la importancia de la práctica de la citología (OR= 1,04 (IC 95% 1,00-1,08) p 0,04) y de la aplicación de la vacuna contra el VPH (OR= 1,05 (IC 95% 1,00-1,09) p 0,02)

## DISCUSIÓN

El conocimiento acerca del virus del papiloma humano ha sido históricamente bajo independientemente del país y de las condiciones socioeconómicas de la población estudiada como lo informó el estudio realizado por Nohr y cols en 2008<sup>(11)</sup> realizado en 4 países del norte de Europa con un 32.6% de conocimiento relacionado con el VPH. En otro estudio realizado por Tiro y cols <sup>(33)</sup> en Estados Unidos la conciencia sobre el VPH fue de un 40%. En un reciente estudio realizado por Sopracordevole y cols <sup>(32)</sup> en Italia con una población en edades similares a las evaluadas en nuestro estudio y publicado en 2012, el porcentaje de estudiantes que previamente habían escuchado sobre el VPH fue de un 75%. En el presente estudio aunque que un 62.8% respondió tener conocimiento sobre enfermedades de transmisión sexual solo un 10.8% informó conocer la condilomatosis como una ITS. El 35% de la población estudiada no sabe que es el VPH. El 85.4% de la población encuestada cree que la infección por VIH es la ITS más frecuente a nivel mundial y un 16.5% identificaron la infección por VPH como la más frecuente. En cuanto a la forma de transmisión, el 89.9% reconoció la vía sexual como forma de contagio, superior a los resultados en el estudio de Sopracordevole y cols un 70% reportaron la vía sexual como la forma de transmisión y aun mayor a lo encontrado por Markham y cols<sup>(31)</sup> en una población latina que asistía a escuelas secundarias especiales en Houston (Estados Unidos) en la que se encontró que un 38.5% tenía conocimiento de la transmisión por vía sexual por contacto piel a piel, mientras un 39% no tenía conocimiento de la vía de transmisión. Al analizar las manifestaciones clínicas en nuestro estudio un 58.2% relaciono la infección por VPH con verrugas genitales y un 28% relaciono estas verrugas con la definición de condilomatosis, solo un 20% de la población relaciono la infección por VPH con cáncer de cérvix, superior a lo reportado por Moreira y cols <sup>(20)</sup> en su estudio en el cual solo un 9% asociaron el VPH con cáncer.

En cuanto a la prevención en nuestra población estudiada un 63% reconoció el preservativo como la principal medida preventiva, similar a lo informado por Merkhham y cols en su estudio. Al analizar la percepción que tienen las adolescentes sobre que eventos pueden desencadenar cáncer de cérvix, el 28% lo asocia con no realizarse la citología una mayor percepción que la encontrada en el estudio de Moreira y cols al igual que la relación entre el cáncer de cérvix y la infección por VPH fue 24.6% en nuestro estudio vs 3.9%.

A pesar de ser población de alto riesgo las adolescentes de este estudio en un 24% piensan que no tienen ninguna posibilidad de desarrollar cáncer de cérvix y un 48% no está preocupada por contraer cáncer de cérvix, esto va en concordancia con otros estudios como el de Moreira y cols en el cual solo un 26% de la población encuestada tiene algún grado de preocupación de contraer cáncer de cérvix. Esta percepción fue menor en el estudio de Markham en el cual solo un 6% de los encuestados piensa que tiene altas probabilidades de desarrollar cáncer de cérvix.

También se observó que el desconocimiento sobre las formas de diagnosticar la infección es muy alto, al igual que el conocimiento sobre la existencia de la vacuna y su población objetivo. La aplicación de la misma es nula en la población encuestada lo cual se podría explicar por el costo actual de la vacuna y su no inclusión en el Plan Obligatorio de Salud (POS). El presente estudio informa una buena disposición a la vacunación en las adolescentes encuestadas. En cuanto a la relación entre la necesidad de aplicarse la vacuna se observó que a medida que aumenta la edad en las madres hay una mayor conciencia por parte de las adolescentes con respecto a la necesidad de la misma, escenario diferente al presentado por Ogilvie y cols<sup>(25)</sup> en 2007 con población canadiense en el cual no hubo diferencias en la edad de los padres y la intención de vacunación contra el VPH. Sería útil evaluar el efecto del nivel de escolaridad de los padres.

La literatura mundial informa un 42% de adolescentes que han recibido la vacuna y que la fuente principal de información son los medios de comunicación. No se informa un papel importante de la comunidad médica es abundante la divulgación

de información incompleta y errónea acerca del tema. En los colegios, los docentes no informan suficiente probablemente por su falta de capacitación sobre el tema y por la resistencia de algunos centros educativos a la realización de actividades académicas relacionadas e incluso negándose a actividades de investigación como el desarrollo de la encuesta para este estudio, predominando en esta conducta la de colegios de orientación religiosa notándose en los 2 colegios preseleccionados para este estudio en los cuales no se autorizó la realización del estudio. Sin embargo en nuestro estudio no hubo diferencias significativas en el conocimiento, actitudes y practicas sobre VPH según el tipo de orientación religiosa de las adolescentes encuestadas.

## **Conclusiones**

### **Conocimiento sobre VPH**

El 10,8% de las adolescentes encuestadas tiene conocimiento sobre la condilomatosis, infección de transmisión sexual secundaria a la infección por el VPH y el 20,1% tiene conocimiento de la relación del cáncer de cuello uterino con la infección por VPH. El avance en el nivel de escolaridad del adolescente se asoció significativamente con un mayor conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual y condilomatosis, y en contraste, se asoció significativamente con un menor conocimiento sobre la frecuencia de la infección por VPH. Según los datos obtenidos, es posible que en esta población de estudio, el grado de conocimiento sobre condilomatosis sea inversamente proporcional a la edad de la madre de la adolescente y el grado de reconocimiento de la importancia de la realización de la citología sea inversamente proporcional a la edad del padre de la adolescente.

### **Actitudes sobre VPH**

Según los datos obtenidos, en esta población de estudio, las actitudes sobre el VPH (reconocimiento del preservativo como método preventivo, reconocimiento de la citología como método diagnóstico y disposición para la aplicación de la vacuna contra el VPH) por parte de las adolescentes, no se asociaron significativamente con la orientación religiosa del núcleo familiar ni con la edad de los padres de las adolescentes encuestadas.

### **Prácticas sobre VPH**

El 100% de las adolescentes encuestadas no ha recibido la vacuna contra el VPH. Según los datos obtenidos, en esta población de estudio, las prácticas sobre VPH como el uso de preservativo, se asoció significativamente con el avance en el nivel de escolaridad del adolescente. El incremento de la edad de la madre de un adolescente fue directamente proporcional a la práctica de la realización de citología y el reconocimiento de la importancia de la vacuna contra el VPH por parte de las adolescentes.

### **BIBLIOGRAFIA**

- 1 .Dursun P,Altuntas B,Kuscu E, Ayhan A . Women's knowledge about papillomavirus and their acceptance of HPV vaccine.Aust and NZel J Obstet Gynaecol .2009; 49:202-206
2. De la Hoz F , Alvis N , Narvaez J , Choconta LA .Evaluacion de la carga de enfermedad por el virus del papiloma humano en Bogota.Rev Salud Publica .2009; 11(3):454-467
3. Wheeler CM. natural history of human papillomavirus infections .Cytologic and hystologic abnormalities and cancer .Obstet Gynecol Clin N Am .2008; 35(3) : 519-539
4. Safaeian M, Solomon D, Castle PE. Cervical cancer prevention and cervical screening: science in evolution. Obstet Gynecol Clin N Am. 2007; 34:739-760

5. Einstein MH, Sciller JT, Viscidi RP. Clinicians guide to human papillomavirus immunology, knowns and unknowns. *Lancet Infect Dis.* 2009; 9: 347-356
6. Tinelli A, Vergara D, Leo G. Human papillomavirus genital infection in modern gynecology: genetic and genomic aspects. *Eur Clin Obstet Gynecol.* 2007; 3: 1-6
7. ACOG practice bulletin n 61 human papillomavirus. *Obstetrics & Gynecology.* 2005; 105(4): 905-918
8. Dempsey A, Singer D. Adolescent preventive health care: what do parents want?. *J Pediatr;* 2009;155:689-694
9. Chan SS, Yan Ng BB, LO WK, Chung TH, Chunk TK. Adolescent girl's attitudes on human papillomavirus vaccination. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009; 22: 85-90
10. Smith A, Lyons A, Pitts M. Assessing knowledge of human papillomavirus and collecting data on sexual behavior: computer assisted telephone vs. face to face interview. *BMC Public health.* 2009;9. 429
11. Nohr B, Munk C, Tryggvadottir L. awareness of human papillomavirus in a cohort of nearly 70.000 women from four Nordic countries. *Acta Obstetrica et gynecologica scandinavica.* 2008; 87: 1048-1054
12. Wung LP, Wong L, Low Y. Cervical cancer screening attitudes and beliefs of Malaysian women who have never had a PAP smear: a qualitative study. *Int J Behav Med.* 2008; 15: 289-292
13. Harper DM. Current prophylactic HPV vaccines and gynecologic premalignancies. *Curr Op Obstet Gynecol.* 2009; 21: 457-464
14. Schiller JT, Day PM, Kines RC. Current understanding of the mechanism of HPV infection. *Gynecologic Oncology.* 2010; 118: 512-517
15. Ortiz R, Uribe C, Diaz L. Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino. *Rev Col Obstet Ginecol.* 2004; 55(2): 146-160

16. Sussman AL, Helitzer D, Sanders M. HPV and cervical cancer prevention counseling with younger adolescents: Implications for primary care. *Ann Fam Med.* 2007; 5: 298-304
17. D'Urso J, Thompson-Robinson M, Chandler S. HPV knowledge and behaviors of black college students at historically black university. *Journal of American college health.* 2007; 56(2): 159-163
18. Diaz M. Human papillomavirus –prevention and treatment. *Obstet Gynecol Clin N Am.* 2008; 35: 199-217
19. Astbury K. Human papillomavirus vaccination in the prevention of cervical neoplasia . *Int J Gynecol Cancer.* 2009; 19: 1610-1613
20. Moreira ED, Oliveira BG. Knowledge and attitudes about human papillomavirus, PAP smears and cervical cancer among Young women in Brazil: implication for health education and prevention. *Int J Gynecol Cancer.* 2006; 16: 599-603
21. Ali SF, Ayub S, Manzoor NF, Azim S, Afif M, Akhtar N et al. Knowledge and awareness about cervical cancer and its prevention amongst interns and nursing staff in tertiary care hospitals in Karachi ,Pakistan. *Plos One.* 2010; 5:e11059
22. Hoglund AT; Tyden T, Hannerfors AK, Larsson M. Knowledge of human papillomavirus and attitudes to vaccination among Swedish high school students. *International journal of STd & AIDS.* 2009; 20: 102-107
23. Akujubi CN, Kechebelu J, Onunkwo I. Knowledge, attitudes and practices of screening for cervical cancer among female students of a tertiary institution in south Eastern Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice;* 2008; 18: 1020-1026
24. Hanisch R, Gustat J, Hayensse ME, Baena A, Salazar JE, Castro M et al. Knowledge of PAP screening and human papillomavirus among women attending clinics in Medellin Colombia. *Int J Gynecol cancer.* 2008; 18: 1020-1026
25. Ogilvie G, Rample V, Marra F, McNeill S, Naus M, Pielak K et al. Parental intention to have daughters receive the human papillomavirus vaccine. *CMAJ.* 2007; 177(12): 1506-1512

26. Blair R, Mays R, Strum L, Zimet G. Acceptability of the human papillomavirus vaccine among Latina mothers. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2008; 21: 329e-334
27. Monsonego J, Cortes J, Grappe C, Hampl M, Joura E, Singer A. Benefits of vaccinating Young adult women with a prophylactic quadrivalent human papillomavirus (types 6, 11, 16,18) vaccine. *Vaccine.* 2010,doi:10.1016/J.vaccine 2010.10.17
28. Garland S, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, Perez G, Harper D, Leodolter S et al. Quadrivalent vaccine against papillomavirus to prevent ano genital diseases. *N Engl J Med.* 2007; 356: 1928-1943
29. Leddy M, Anderson B, Gall S, Schulkin J. obstetrician-gynecologist and the HPV vaccine: patterns; belief and knowledge. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009; 22: 239-246
30. Poavonen J, Naud P, Salmeron J, Wheeler CM, Chow S-N, Apter D et al. Efficacy of human papillomavirus (HPV) 16/18 ASO4-adjuvant vaccine against cervical infection and precancer caused by oncogenic HPV types (PATRICIA): final analysis of a double blind. Randomized study in young women. *Lancet.* 2009; 374: 301-314
31. Markham C ,Escobar S ,Addy R ,Lewis H ,Tortolero G ,Tortolero S. Knowledge and risk perception regarding HPV among latino alternative school students in Houston Texas .*Tipica.*2009 ;5.1: 32-39
32. Sopracordevole F, Cigolot F, Gardonio V, Di Giuseppe, Boselli F, Ciavattini A .Teenagers knowledge about HPV infection and HPV vaccination in the first year of the public vaccination programme . *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.*2012. DOI 10.1007/s10096-012-1571-4
- 33.Tiro J ,Meissner H ,Kobrin S ,Chollette V.What do women in the U.S know about human papillomavirus and cervical cancer ?. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2007; 16(2).288-294.
34. Waxman A. Cervical cancer screening in the early postvaccine era. *Obstet Gynecol Clin N Am* 35 (2008) 537–548

35. Solmar M ,Calabres O ,Guevara H ,Herrera E ,Cardozo R ,Sanchez K.Conocimiento sobre el virus del papiloma humano en estudiantes de enfermería . Rev Obstet Ginecol Venez 2009;69(3):179-185
36. Wetzel C ,Tissot A ,Kollar L ,Hillard P ,Stone R ,Kahn J. Development of an HPV educational protocol for adolescents. J Pediatr Adolesc Gynecol (2007) 20:281 e 287
37. Chang Y ,Brewer N ,Rinas A ,Schmitt K ,Smith J. Evaluating the impact of Human Papilloma Virus vaccines . Vaccine 27 (2009) 4355–4362
38. Schiffman M ,Wentzensen N. From human papilloma virus to cervical cancer . Obstet Gynecol. 2010 Jul; 116(1):177-85
39. The Future I/II study group. Four year efficacy of prophylactic human papillomavirus quadrivalent vaccine against low grade cervical, vulvar, and vaginal intraepithelial neoplasia and anogenital warts: randomized controlled trial. BMJ 2010; 340:c3493 doi:10.1136/bmj.c3493
40. Podolsky R, Cremer M ,Atrio J ,Hochman T ,Arslan A . HPV Vaccine Acceptability by Latino Parents: A Comparison of U.S. and Salvadoran Populations. J Pediatr Adolesc Gynecol (2009) 22:205 e 215
41. Ali SF, Ayub S, Manzoor NF, Azim S, Afif M, et al. (2010) Knowledge and Awareness about Cervical Cancer and Its Prevention amongst Interns and Nursing Staff in Tertiary Care Hospitals in Karachi, Pakistan. PLoS ONE 5(6): e11059. doi:10.1371/journal.pone.0011059
42. Mutyaba T, Mmiro FA, Weiderpass E. Knowledge, attitudes and practices on cervical cancer screening among the medical workers of Mulago Hospital, Uganda. BMC Med Educ. 2006 Mar 1; 6:13
43. The FUTURE II Study Group. Quadrivalent Vaccine against Human Papillomavirus to Prevent High-Grade Cervical Lesions. N Engl J Med 2007;356:1915-27.
44. Head SK, Crosby RA, Moore GR. Pap smear knowledge among young women following the introduction of the HPV vaccine. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2009 Aug; 22(4):251-6.
45. Garcia FA, Saslow D. Prophylactic human papillomavirus vaccination: a breakthrough in primary cervical cancer prevention. Obstet Gynecol Clin North Am. 2007 Dec;34(4):761-81
46. Stanley M . Prospects for new human papillomavirus vaccines. Current Opinion in Infectious Diseases 2010, 23:70–75

47. Cuschieri KS, Horne AW, Szarewski A, Cubie HA. Public awareness of human papillomavirus. *J Med Screen*. 2006;13(4):201-7
48. Marlow LA, Waller J, Wardle J. Public awareness that HPV is a risk factor for cervical cancer. *Br J Cancer*. 2007 Sep 3;97(5):691-4. Epub 2007 Aug 7.
49. Walsh CD, Gera A, Shah M, Sharma A, Powell JE, Wilson S. Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination. *BMC Public Health*. 2008 Oct 23; 8:368.
50. Amaya J, Restrepo S. Tamizaje para cáncer de cuello uterino: como, desde y hasta cuándo. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* Vol. 56 No.1 • 2005 • (59-67)
51. Chapman E, Venkat P, Ko E, Orezza JP, Del Carmen M, Garner EI. Use of multimedia as an educational tool to improve human papillomavirus vaccine acceptability--a pilot study. *Gynecol Oncol*. 2010 Aug 1;118(2):103-7. Epub 2010 May 10.
52. Grillo C, Martinez M, Morales B. Virus del papiloma humano: aspectos moleculares y cáncer de cérvix. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* Vol. 59 No. 4 .2008; 310-315

## TABLAS

<b>ENCUESTA CAP SOBRE VPH</b>	<b>CONDICIONES SOCIODEMOGRAFICAS</b>
<b>TOTAL ENCUESTADOS</b>	199 Niñas
<b>EDAD</b> (media +/- desviación estándar)	15,2 +/-1,6 años
<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	
6-7 grado (%)	15,5
8-9 grado (%)	22
10-11 grado (%)	62,2
<b>ESTRATO SOCIAL</b>	
1-2(%)	77,8
3-4(%)	21,6
5-6(%)	0
<b>RELIGION</b>	
Católica	62,3
No Católica	37,6
<b>REGIMEN DE SALUD</b>	
Contributivo	48,2
Subsidiado	26,6
Vinculado	6,5
Ninguno	2,5
<b>EDAD PADRE</b> (media +/- desviación estándar)	37,3 +/- 13,4 años
<b>EDAD MADRE</b> (media +/- desviación estándar)	38,4 +/- 16,8 años

**Tabla 1. Condiciones Sociodemográficas – Encuesta CAP sobre VPH**

CONOCIMIENTOS SOBRE VPH	%
ITS	62,8
SIDA	93,9
CONDILOMATOSIS	10,8
INFECCION VPH	16,5
VIA TRANSMISION VPH	89,9
MANIF CLINICAS VPH	58,2
CANCER CUELLO DEL UTERO	20,1

**Tabla 2. Conocimientos sobre VPH**

CONOCIMIENTO VPH	EDAD	ESCOLARIDAD	EDAD PADRE	EDAD MADRE
ITS	OR= 0,75 (IC 95% 0,49-1,15)	<b>OR= 2,66 (IC 95% 1,61-4,40)</b>	OR= 0,99 (IC 95% 0,97-1,02)	OR= 1,01 (IC 95% 0,97-1,04)
CONDILOMAS	OR= 0,68 (IC 95% 0,36-1,29)	<b>OR= 2,92 (IC 95% 1,33-6,43)</b>	OR= 0,99 (IC 95% 0,96-1,03)	<b>OR= 0,94 (IC 95% 0,90-0,98)</b>
VPH	OR= 1,67 (IC 95% 0,99-2,82)	<b>OR= 0,51 (IC 95% 0,29-0,90)</b>	OR= 0,97 (IC 95% 0,94-1,01)	OR= 1,02 (IC 95% 0,97-1,02)
CITOLOGIA	OR= 0,15 (IC 95% 0,76-1,74)	OR= 0,99 (IC 95% 0,62-1,59)	<b>OR= 0,96 (IC 95% 0,94-0,99)</b>	<b>OR= 1,05 (IC 95% 1,01-1,09)</b>
CANCER	OR= 0,97 (IC 95% 0,62-1,53)	OR= 0,95 (IC 95% 0,58-1,53)	OR= 0,99 (IC 95% 0,96-1,02)	OR= 1,02 (IC 95% 0,97-1,06)
EXISTENCIA VACUNA	OR= 1,20 (IC 95% 0,81-1,77)	OR= 0,70 (IC 95% 0,45-1,06)	OR= 1,01 (IC 95% 0,99-1,04)	OR= 1,00 (IC 95% 0,96-1,03)

**Tabla 3. Asociación entre el Conocimiento sobre VPH y algunas condiciones sociodemográficas**

ACTITUDES SOBRE VPH	ORIENTACION RELIGIOSA	PRESERVATIVO	FALTA DE CITOLOGIA	CITOLOGIA DX	DISP APLIC VACUNA
Católicos %		63,5	67,8	56	61,4
No Católicos %		36,4	32,1	43,9	38,5
Valor p		0,48	0,31	0,2	0,62

**Tabla 4. Asociación entre las actitudes sobre el VPH y la orientación religiosa del núcleo familiar**

ACTITUDES SOBRE VPH	EXISTENCIA	IMPORTANCIA	DISPOCISION
VACUNA CONTRA EL VPH			
EDAD DEL PADRE- Valor p	0,36	0,45	0,33
EDAD DE LA MADRE- Valor p	0,73	0,07	0,51

**Tabla 5. Asociación entre las actitudes relacionadas con la vacunación contra el VPH y la edad de los padres de los adolescentes**

PRACTICAS SOBRE VPH	%
PRESERVATIVO	79,9
CITOLOGIA	33,1
COLPOSCOPIA	8
VACUNACION	0

**Tabla 6. Practicas sobre VPH**

PRACTICAS VPH	EDAD	ESCOLARIDAD	EDAD PADRE	EDAD MADRE
PRESERVATIVO	OR= 0,82 (IC 95% 0,51-1,33)	<b>OR= 1,83 (IC 95% 1,08-3,09)</b>	OR= 0,99 (IC 95% 0,96-1,02)	OR= 1,03 (IC 95% 0,99-1,06)
CITOLOGIA	OR= 0,87 (IC 95% 0,58-1,31)	OR= 1,54 (IC 95% 0,97-2,44)	OR= 0,98 (IC 95% 0,96-1,01)	<b>OR= 1,04 (IC 95% 1,00-1,08)</b>
IMPORTANCIA VACUNA	OR= 1,11 (IC 95% 0,60-2,06)	OR= 0,64 (IC 95% 0,33-1,25)	OR= 0,98 (IC 95% 0,94-1,02)	<b>OR= 1,05 (IC 95% 1,00-1,09)</b>

**Tabla 7. Asociación entre las practicas sobre VPH y algunas condiciones sociodemográficas.**