

# VPH, EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

## VACUNACIÓN Y AVANCES

BOLETÍN DICIEMBRE 2014 · PUBLICACIÓN PARA LA POBLACIÓN DE ANTIOQUIA.



# VPH, EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO



El virus del Papiloma Humano (VPH), es un grupo de virus pertenecientes a la familia Papillomaviridae, los cuales se caracterizan por tener estructuras pequeñas, icosaédricas no encapsuladas y un ADN circular de doble cadena.

Hasta el momento se han identificado más de 100 tipos, aunque solo unos 80 han sido completamente caracterizados, de los cuales alrededor

de 40 infectan las mucosas, en particular del tracto anogenital.

Los estudios epidemiológicos de prevalencia global, demostraron que los tipos de VPH pueden subdividirse en dos grupos sobre la base de su potencial oncogénico (capacidad de desarrollar cáncer) así:

**VPH de bajo riesgo:** (principalmente VPH 6, 11,



40, 42, 43, 44 y 61), comúnmente presentes en las lesiones benignas tipo condilomas, verrugas genitales, con mínimo riesgo de progresión a lesiones pre-cancerosas.

**VPH de alto riesgo:** (VPH 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82), los cuales bajo la forma de infección persistente pueden conducir al cáncer. Entre estos, los dos tipos más comúnmente asociados con cáncer de cuello uterino (CCU) son los genotipos 16 y 18.



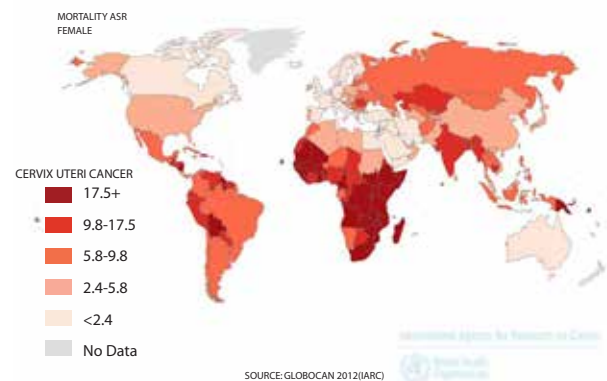
## Carga de la enfermedad por VPH en el mundo

Según datos epidemiológicos y virológicos, se estima que el VPH causa más del 98% de los casos de CCU, 90% de los casos de cáncer anal, 40% del cáncer de órganos genitales externos (vulva, vagina y pene) y al menos 12% de los orofaríngeos<sup>(1)</sup>.

Cada año a nivel mundial se estiman 300 millones de infecciones nuevas por VPH sin anomalías detectables, 30 millones de verrugas genitales, 30 millones de displasias cervicales de bajo grado (NIC I), 10 millones de displasias cervicales de grado alto (NIC II/III) y 500.000 casos de CCU<sup>(2)</sup>. Además, se calcula que más del 80% de la carga de la enfermedad se presenta en los países

en vía de desarrollo, donde esta enfermedad es la principal neoplasia maligna entre las mujeres. Figura N° 2.

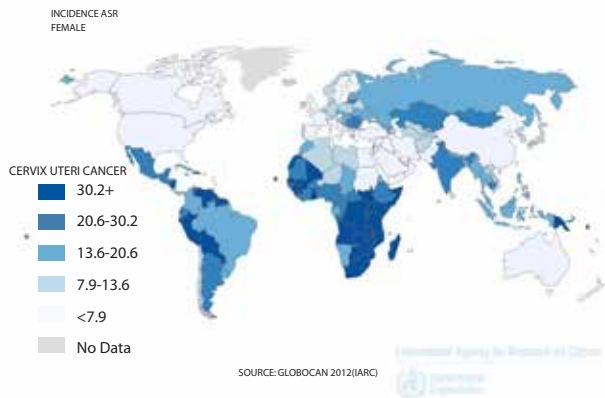
Figura N° 2. Incidencia mundial por CCU. 2008



Cada año se reportan 260.000 muertes de mujeres por CCU; además las muertes por esta enfermedad, representan un gran número de años de vida potencialmente perdidos; según la Organización Panamericana de la Salud – OPS, entre 1996 y 2001, 74,855 mujeres de 13 países latinoamericanos murieron por CCU, de ellas 50,032 tenían entre 25 y 64 años de edad; y su muerte prematura ocasionó más de 1,56 millones de años de vida potencialmente perdidos.

Un análisis de los datos de América Latina y el Caribe, indica que las mujeres entre 35 y 54 años de edad conforman reiteradamente la mayor proporción de defunciones anuales. Figura N° 3.

Figura N° 3 Mortalidad mundial por CCU. 2008



## ▼ Carga de la enfermedad por VPH en Colombia

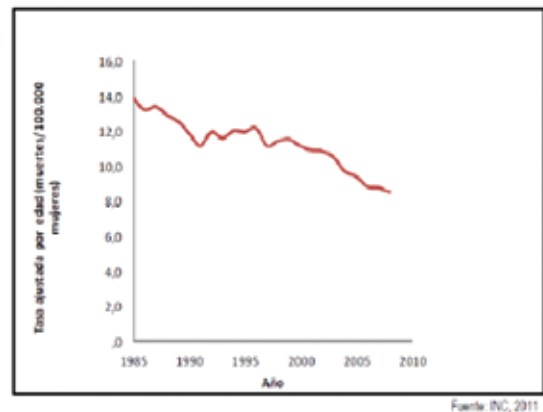
De acuerdo con las estimaciones nacionales de incidencia de cáncer, en el periodo 2000 – 2006, se presentaron en Colombia cerca de 70.887 casos anuales de cáncer: 32.316 en hombres y 38.571 en mujeres. En mujeres, la tasa de incidencia ajustada por edad, para cáncer de cuello uterino fue de 36,4 casos nuevos por 100.000 mujeres con cerca de 6.900 casos nuevos anuales (3).

Adicionalmente se estimó que para 2007, la incidencia de CCU, calculada para Colombia es de 21,5 por 100.000 mujeres; lo cual para el año 2008, equivaldría a 4.736 casos anuales en promedio.

En los últimos años 25 años la mortalidad por

cáncer de cuello uterino en Colombia experimenta una tendencia a la disminución, que ha sido mucho mayor en los últimos 10 años. La tasa ajustada por edad de mortalidad por CCU para 1985 fue de 13,8 por 100.000, mientras que en 2009, fue de 8 por 100.000 (3). (Gráfica N° 1).

Gráfica N° 1. Tasa ajustada por edad de mortalidad por cáncer de cuello uterino por 100.000 mujeres. Colombia 1985-2009



## ▼ Estrategia de vacunación contra el VPH

En agosto de 2012 y como parte de la estrategia nacional para reducir la morbilidad y mortalidad por cáncer de cuello uterino, el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Salud y Protección Social decidió incluir en el esquema único nacional de vacunación, la vacuna contra el virus del papiloma humano – VPH.

### Características de la vacuna

Desde el inicio de la estrategia y por recomendación



de las sociedades científicas, se viene aplicando la vacuna recombinante tetravalente contra el Virus del Papiloma Humano - VPH Tipos 6, 11, 16, 18; (Gardasil).

## Composición

Contiene aproximadamente:

- Proteína L1 VPH Tipo 6 20 mcg.
- Proteína L1 VPH Tipo 11 40 mcg.
- Proteína L1 VPH Tipo 16 40 mcg.
- Proteína L1 VPH Tipo 18 20 mcg.
- Sulfato hidroxifosfato de aluminio amorfo 225 mcg.
- Cloruro de sodio 9.56 mg.
- L-histidina 0.78 mg.
- Polisorbato 80 50 mcg.
- Borato de sodio 35 mcg.

Nota: No contiene plomo.

## Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a los principios activos o a cualquiera de los excipientes.

- Anafilaxia a dosis previas de vacunas contra el VPH.

## Precauciones

- No administrar la vacuna a menores de nueve años de edad.
- En ningún caso deberá administrarse por vía intravenosa o intradérmica.
- Posponer la administración de la vacuna en niñas que presenten una afección febril grave y aguda.

- Evitar la vacunación durante el periodo de gestación.

- Aplicar la vacuna con precaución en niñas con trastornos de coagulación.

- Durante la aplicación de la vacuna y hasta 15 minutos después del procedimiento, las niñas deben permanecer sentadas (por el riesgo de desmayos). (4)

## ▼ Avances de la vacunación contra el VPH en Antioquia

Desde el inicio de la vacunación contra el VPH en el Departamento de Antioquia, se han aplicado 732.282 dosis en tres cohortes de acuerdo a instrucciones del MSPS:

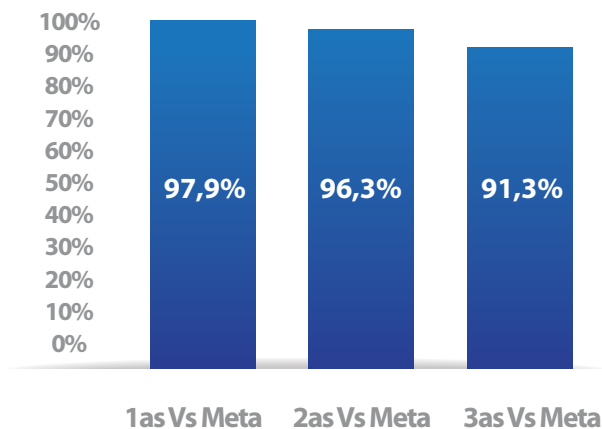
### Cohorte 2012

Inició en el mes de Agosto de 2012, cohorte en la que se cubrió a las niñas de 4° primaria entre 9 y 17 años, el esquema aplicado en esa ocasión fue de tres dosis, la segunda dosis a los dos meses de la primera y la tercera dosis a los seis meses de la primera.

Para esta cohorte, se definió una meta de 48.814 niñas, de las cuales el 97.9% recibió primera dosis, el 96,3% segundas dosis y el 92.3% terceras. (Gráfica N°. 2). La deserción experimentada entre segundas dosis y terceras probablemente

obedece a que estas últimas se aplicaron en los primeros meses del año siguiente.

Gráfica N° 2. Coberturas de vacunación con VPH cohorte 2012 Antioquia



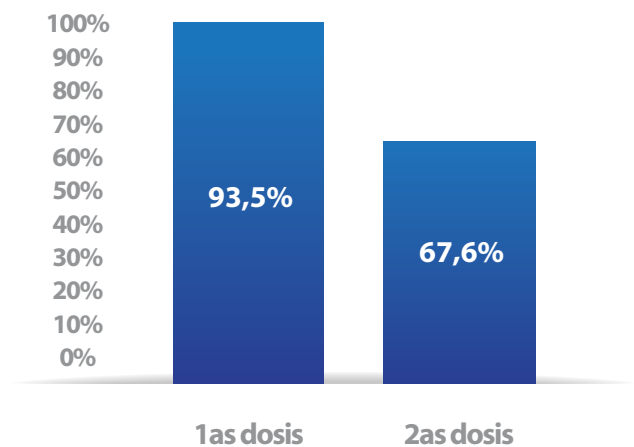
Fuente: Informes quincenales VPH

### Cohorte 2013

Inició en el mes de marzo de 2013. La población objeto de esta cohorte se elevó notoriamente en la medida en que se continuó vacunando a las niñas de cuarto de primaria y se incluyó a las niñas y adolescentes entre quinto de primaria y último grado de bachillerato. A partir de esta cohorte, el esquema de vacunación se modificó aplicándose la segunda dosis a los 6 meses de aplicada la primera y la tercera dosis a los 5 años de la primera. Adicionalmente se vacunó por demanda a las niñas no escolarizadas entre 9 y 17 años.

La meta de las niñas y/o adolescentes en esta cohorte se incrementó pasando de 48.814 a 327.690, logrando cubrir hasta el momento con las primeras dosis el 93,5% y con segundas dosis el 67,6%. Aún se continúa aplicando segundas dosis. (Gráfica N° 3).

Coberturas de vacunación con VPH cohorte 2013 en Antioquia.



Fuente: Informes quincenales VPH

### Cohorte 2014

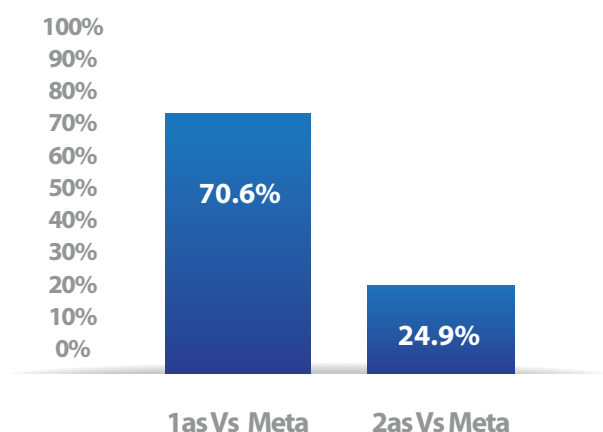
En el presente año, el MSPS consideró que las estudiantes de cuarto primaria entre 9 y 17 años sería la población objeto de vacunación, empleando el esquema utilizado el año anterior. También se contempló la vacunación de las niñas y



adolescentes no escolarizadas entre 9 y 17 años por demanda.

Comparativamente esta cohorte ha tardado más tiempo en ser vacunada, dado que después de once meses de iniciada la cohorte, el 70.6% de la población ha sido cubierta con primera dosis, así mismo, pasados cinco meses de iniciada la aplicación de segundas dosis, el 24.9% de la población la ha recibido, cifra distante del 60% esperado. (Gráfica N°. 4).

Coberturas de vacunación con VPH cohorte 2014 en Antioquia.



Fuente: Informes quincenales VPH



## Conclusiones

- Las vacunas contra el VPH además de ser seguras, son altamente eficaces para controlar la enfermedad. Información documentada por autoridades sanitarias nacionales e internacionales.
- De acuerdo a los componentes de la vacuna, este es un biológico libre de plomo, ninguna vacuna incluyendo la vacuna contra el VPH contiene este elemento.
- La vacunación contra el VPH, logrará disminuir la mortalidad por cáncer de cuello uterino en las próximas décadas, en especial, en aquellas mujeres de bajos recursos económicos, que tanto en nuestro medio como a nivel mundial resulta ser la población más afectada.
- Es probable que el despliegue mediático de las supuestas reacciones atribuidas a la vacuna contra el VPH haya impactado negativamente el desarrollo de la estrategia, situación que obliga a redoblar esfuerzos a fin de garantizar la protección de nuestras niñas, por medio del inicio de esquemas y la continuidad de los esquemas iniciados.



## Bibliografía

1. Parkin DM Bray F. Chapter2. The Burden of HPV-related cancers. Vaccine 2006; 24 Supple : S3-S11
2. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. CA Cancer J Clin. 2005; 55:74–108.
3. Pardo C, Cendales R. Incidencia estimada y mortalidad por cáncer en Colombia 2000-2006. Instituto Nacional de Cancerología, 2010.
4. Lineamientos técnicos y operativos para la vacuna contra el virus del papiloma humano. Ministerio de Salud y Protección Social 2012.

### **VPH, EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO.**

**Por: Cristian Andrés Páez Rodríguez.**

Profesional Universitario.  
Secretaría Seccional de Salud y  
Protección Social de Antioquia.  
Gerencia de Salud Pública.





# bia

BOLETÍN INFORMACIÓN PARA LA ACCIÓN



**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**  
Secretaría Seccional de Salud y  
Protección Social de Antioquia