

# ANÁLISIS COSTO-EFECTIVO DE LA VACUNACIÓN DE VARONES FRENTE AL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO.



Autores: Jiménez Vinuesa, Nazaret Socorro; Bueno Cardona, José Manuel.

## **Introducción:**

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es una familia de virus que infectan tejidos epiteliales, tales como piel, cérvix, ano, boca y garganta. La forma más común de transmisión es por vía sexual, aunque también se puede producir transmisión vertical madre-hijo. La infección con VPH está relacionada con el desarrollo de verrugas o condilomas, lesiones precancerosas en genitales y ano, y se estima que es el causante de la mayoría de los cánceres de cérvix. También está relacionado con el 80-85% de los cánceres de ano, 70-75% de los cánceres de vagina, 40% de los cánceres de vulva, 50% de los cánceres de pene y entre el 20-60% de los cánceres de cabeza y cuello.

Actualmente existen 2 vacunas (Cervarix® y Gardasil®) que protegen contra los VPH más propensos a causar lesiones precancerosas.

En la mayoría de los países del oeste de Europa se han implantado programas de vacunación frente al VPH en mujeres jóvenes, muchos de ellos con financiación pública, como es el caso de España.

La vacunación sólo de mujeres protege de manera indirecta a los varones heterosexuales no infectados que tengan relaciones sexuales con estas mujeres, pero siguen siendo vulnerables al VPH. Para proporcionar una protección directa, varios países han recomendado vacunación frente al VPH a los varones, además de la que se hace en las mujeres. La vacunación masiva de varones está establecida en EE.UU, Canadá, Australia y algunas regiones de Austria y Alemania.

## **Objetivo:**

Conocer la costo-efectividad de la inclusión de varones en los programas de vacunación frente al VPH destinado a mujeres.

## **Material y método:**

Se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos científicas como: Pubmed, Cochrane, Scielo y Cuiden. Los términos de búsqueda utilizados han sido: virus del papiloma humano, vacuna del VPH, indicaciones de la vacuna del VPH en varones, costo-efectividad vacuna VPH en varones.

## **Resultados:**

De los 23 artículos revisados para este trabajo, 7 eran estudios sobre costo-efectividad que consideraba la inclusión de varones en los programas de vacunación frente al VPH en países occidentales.

El principal factor tenido en cuenta en los estudios para establecer la costo-efectividad fue el incremento de la Ratio de Costo-Efectividad (ICER) por Año de Vida Ganado Ajustado a Calidad de Vida (QALY) usando como unidad monetaria el dólar americano. Sin embargo la comparación de ICER entre estudios debe ser tomada en cuenta como dato orientativo dada la variabilidad de las poblaciones estudiadas y las estrategias de vacunación.

Encontramos en los artículos revisados que se produce un aumento significativo del ICER cuando se incorpora a varones en los programas de vacunación frente al VPH. Por ejemplo Jane J. Kim refleja en su estudio que un programa que incluya solo mujeres tiene un coste de 290.290\$ por QALY frente a 382.860\$ por QALY si se incluyesen varones solo aplicado al cáncer de cérvix. Cuantas más enfermedades causadas por el VPH se tienen en cuenta, mayor es la disminución del ICER por QALY's (Fig 1)

Se encuentra también en la mayoría de los estudios que la ampliación de los programas de cobertura vacunal en mujeres resulta más costo-efectivo que la inclusión de varones en estos programas. Amber L. Pearson et al establece que una estrategia de vacunación de mujeres con una cobertura del 75% de la población tiene un ICER de 18.800\$ por QALY, un cambio de estrategia encaminado a un 90% de cobertura tendría un ICER de 22.300\$ por QALY frente al ICER de 41.100\$ por QALY si se incluyen varones a la estrategia de vacunación del 75% de cobertura de población.

En general todos los estudios coinciden en que las estrategias que incluyen varones en la vacunación frente al VPH no son costo-efectivas. Solo consiguiendo unos costes muy bajos para la vacunación se podría considerar ampliar la cobertura vacunal a la población masculina.

No hemos encontrado estudios que hablen de costo-efectividad en situaciones que no sean de relaciones heterosexuales. Un enfoque dirigido hacia poblaciones homosexuales o con problemas de inmunodeficiencia sería de gran interés dada su gran vulnerabilidad.

## **Conclusiones:**

- La inclusión de varones en los programas de vacunación frente al VPH no es costo-efectiva debido al gran gasto sanitario que supone.
- La ampliación de la cobertura poblacional de los programas de vacunación dirigidos a mujeres resulta más costo-efectivo que la inclusión de varones en dichos programas.
- Sólo cuando se consigan unos costes de vacunación muy bajos se podrá considerar costo-efectivo la inclusión de varones en estos programas.
- Como líneas de investigación futuras se podría incluir en estos estudios población homosexual o con problemas de inmunodeficiencia.

## **Bibliografía:**

- Burger EA, Sy S, Nygård M, Kristiansen IS, Kim JJ. Prevention of HPV-Related Cancers in Norway: Cost-Effectiveness of Expanding the HPV Vaccination Program to Include Pre-Adolescent Boys. PLoS ONE. 2014; 9(3):1-10.
- Kim JJ, Goldie SJ. Cost effectiveness analysis of including boys in a human papillomavirus vaccination programme in the United States. BMJ. 2009; 339:b3884.
- Pearson AL, Kvizhinadze G, Wilson N, Smith M, Canfell K, Blakely T. Is expanding HPV vaccination programs to include school-aged boys likely to be value-for-money: a cost-utility analysis in a country with an existing school-girl program. BMC Infectious Diseases. 2014; 14:351.

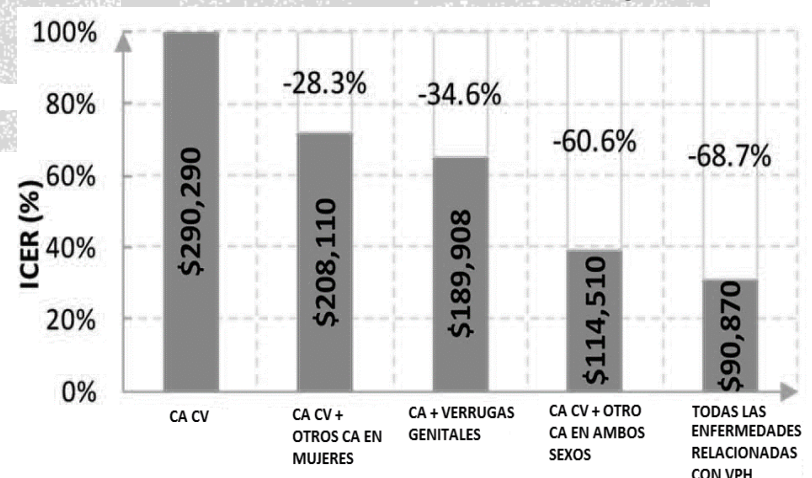


Fig 1. Gráfico en el que se relacionan las enfermedades causadas por VPH y el ICER. Kim and Goldie.