

Virus del papiloma humano y cáncer de cuello uterino ¿Vacunar o no vacunar?

Human Papilloma Virus and Cervical Cancer. Vaccinate or not?

O vírus do papiloma humano e o câncer de colo do útero, se deve vacinar ou não vacinar?

En los últimos meses ha circulado por múltiples medios de comunicación: noticieros, periódicos e internet un creciente movimiento en contra de la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH), alegando que la vacuna es poco efectiva, genera infertilidad y presenta eventos adversos fatales, lo cual ha producido un pánico masivo, que ha llevado a que muchos padres duden sobre si permitir o no la vacunación de sus hijas. Considero que para responder esta pregunta con seriedad es necesario realizar una revisión de la evidencia actual del tema en general, incluidos los beneficios y riesgos de la vacuna.

Comencemos por saber qué es el virus del papiloma humano (VPH): es un virus ADN perteneciente a la familia Papillomaviridae(1), considerada una de las infecciones de transmisión sexual más comunes del mundo. El VPH ha sido asociado con más del 80% de los cánceres de recto, el 50% de los cánceres de vagina y pene, con un 30% de los cánceres de orofaringe y un 100% de los cánceres de cuello uterino(2), por lo cual es claro que el virus del VPH es una causa necesaria para el cáncer de cuello uterino y su control se asociaría con un descenso drástico de las tasas de cáncer de cuello uterino entre otros.

El cáncer de cérvix es el tercer cáncer más común de nivel mundial con un estimado de 530,000 nuevos casos en el 2008, y más del 85% de estos casos provienen de países en vía de desarrollo, presentando una mortalidad del 53% (3). En Colombia el cáncer de cuello uterino es la primera causa de mortalidad por cáncer, con una tasa de 9.4 muertes por cada 100,000 mujeres, y el segundo cáncer con mayor

incidencia, 20.7 casos por cada 100,000 mujeres (3). Tanto en el nivel mundial como en el ámbito nacional el cáncer de cuello uterino es una causa importante de morbimortalidad en las mujeres.

Hace aproximadamente siete años se aprobaron para el uso humano vacunas recombinantes con el fin de controlar la infección por el virus del papiloma humano. Las vacunas desarrolladas y aprobadas actualmente son primordialmente profilácticas (4), es decir están dirigidas a mujeres o niñas que aún no han tenido su primera relación sexual(5).

Uno de los puntos que más se ha discutido sobre la vacuna es sobre si es o no efectiva; los opositores a la vacunación han promulgado que a pesar de que ya se inició la vacunación en varios sitios, la incidencia de cáncer de cuello uterino en dichos sitios no ha disminuido; como ya se aclaró en el párrafo anterior la vacuna es principalmente profiláctica y se está aplicando primordialmente en niñas que estarían en riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino dentro de 20 o 30 años, tiempo que aún no ha transcurrido desde que se inició la vacunación a gran escala, por lo cual los resultados no pueden observarse aun en este indicador.

Por otra parte, los estudios han demostrado la presencia de anticuerpos contra el virus del papiloma humano en el 97% de las pacientes 4 semanas después de completado el esquema de vacunación (6), que disminuyen levemente durante el primer año y medio llegando a una meseta que se ha mantenido estable hasta por 8 años en los estudios más largos, y se cree que este nivel de meseta se puede mantener

toda la vida como en el caso de otras vacunas virales (7). Si esto no es suficiente para inferir su probable eficacia, estudios realizados con medición de subrogados como la aparición de neoplasia cervical intraepitelial (un estado precanceroso), muestran la vacunación como un factor protector con riesgos relativos de 0.04 (IC 95% 0.01-0.11) (8).

Otros puntos ampliamente debatidos al respecto de la vacunación contra el VPH son la aparición de eventos adversos como infertilidad, convulsiones y guillén barré entre otros; al realizar una búsqueda en la literatura sobre la aparición de dichos eventos secundarios se encontró, principalmente en periódicos y páginas web, que no se hacía un análisis serio o estadístico de los casos; por el contrario, únicamente realizaban una descripción del caso y denotaban una relación causal con la vacuna sin la evidencia suficiente, solo teniendo en cuenta la temporalidad de que la vacuna había sido administrada los días anteriores al evento.

Los estudios actuales nos muestran que los principales efectos secundarios de la vacunación son los leves, entre los cuales se encuentran: las molestias locales en el sitio de la inyección, fiebre, malestar general y cefalea. Estudios realizados en Estados Unidos (9), mostraron que la tasa de efectos secundarios serios posteriores a la vacunación, como son los desmayos y las convulsiones, se encuentran alrededor de 7.8 y 0.3 casos por cada 100,000 dosis, respectivamente, muy similar a la tasa de notificación de eventos adversos de otras vacunas (6.4 por cada 100,000 dosis para síncope y 0.4 por cada 100,000 dosis para convulsiones)(10).

Teniendo en cuenta lo anterior y la evidencia científica actual, es claro que:

- El VPH es el agente causal del cáncer de cuello uterino
- El cáncer de cuello uterino es una causa de morbimortalidad importante en las mujeres
- La vacunación contra el VPH ha demostrado ser efectiva para generar niveles protectores de anticuerpos y disminuir el número de lesiones pre cancerígenas

Aunque es cierto que la vacuna puede presentar reacciones secundarias la gran mayoría de estas son leves, y si bien se han descrito casos de síncope y convulsiones relacionados con la vacuna, la probabilidad de estos eventos es tan baja, que es más probable morir en un accidente de tránsito en Colombia (12.1 personas por cada 100,000 habitantes)(11) que presentar una reacción adversa a la vacuna. En conclusión, los beneficios ofrecidos por la vacuna superan ampliamente sus riesgos.

Sergio Eduardo Serrano Gómez, MD, MSc
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Industrial de Santander

Referencias

1. Cutts F, Franceschi S. Human papillomavirus and HPV vaccines: a review. Bull World [revista en internet]. 2007 [Acceso 2014 May 2];038414(September):719–26. Disponible: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0042-96862007000900018&script=sci_arttext.
2. Schiller JT, Lowy DR. Understanding and learning from the success of prophylactic human papillomavirus vaccines. Nat Rev Microbiol [revista en internet]. 2012 Oct [Acceso 2012 Nov 18];10(10):681–92. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22961341>.
3. International Agency for Research on Cancer. World Health Organization. GLOBOCAN 2008. Cancer Incidence and Mortality Worldwide in 2008 [revista en internet]. 2008 [Acceso 2012 Oct 15]. Disponible: <http://globocan.iarc.fr>.
4. Herrero R, Wacholder S, Rodríguez AC, Solomon D, González P, Kreimer AR, et al. Prevention of persistent human papillomavirus infection by an HPV16/18 vaccine: a community-based randomized clinical trial in Guanacaste, Costa Rica. Cancer Discov [revista en internet]. 2011 Oct [Acceso 2012 Oct 14];1(5):408–19. Disponible: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3354733&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
5. Muñoz N, Kjaer SK, Sigurdsson K, Iversen O-E, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, et al. Impact of human papillomavirus (HPV)-6/11/16/18 vaccine on all HPV-associated genital diseases in young women. J Natl Cancer Inst [revista en internet]. 2010 Mar 3 [Acceso 2012 Oct 14];102(5):325–39. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20139221>.
6. Castellsagué X, Muñoz N, Pitisuttithum P, Ferris D, Monsonego J, Ault K, et al. End-of-study safety, immunogenicity, and efficacy of quadrivalent HPV (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in adult women 24-45 years of age. Br J Cancer [revista en internet]. 2011 Jun 28 [Acceso 2012 Oct 15];105(1):28–37. Disponible: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3137403&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
7. Roteli-Martins CM, Naud P, De Borja P, Teixeira JC, De Carvalho NS, Zahaf T, et al. Sustained immunogenicity and efficacy of the HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine: up to 8.4 years of follow-up. Hum Vaccin Immunother [revista en internet]. 2012 Mar 1 [Acceso 2012 Nov 14];8(3):390–7. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22327492>.
8. Lu B, Kumar A, Castellsagué X, Giuliano AR. Efficacy and safety of prophylactic vaccines against cervical HPV infection and diseases among women: a systematic review & meta-analysis. BMC Infect Dis [revista en internet]. 2011 Jan [Acceso 2014 May 2];11:13. Disponible: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3034689&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
9. Crawford NW, Clothier HJ, Elia S, Lazzaro T, Royle J, Buttery JP. Syncope and seizures following human papillomavirus vaccination: a retrospective case series. Med J Aust [revista en internet]. 2011 Jan 3 [Acceso 2014 May 2];194(1):16–8. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21449862>.
10. Rodríguez-Galán MA, Pérez-Vilar S, Díez-Domingo J, Tuells J, Gomar-Fayos J, Morales-Olivas F, et al. [Adverse reactions to human papillomavirus vaccine in the Valencian Community (2007-2011)]. An Pediatr (Barc) [revista en internet]. 2014 Feb 26 [Acceso 2014 May 2]; Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24582127>.
11. Diaz R. De las probabilidades de morir en un accidente de tránsito [revista en internet]. Pedestre. 2009. Disponible: <http://ciudadpedestre.wordpress.com/2009/05/14/de-las-probabilidades-de-morir-en-un-accidente-de-transito/>.