

### **Editorial**

Medwave 2016 Ene;16(1):e6373 doi: 10.5867/medwave.2015.01.6373

# Decisión sobre vacunación anti-virus papiloma humano en Chile con dos dosis en vez de tres

Two doses and not three for the human papilloma virus vaccine in Chile

Autora: Vivienne C. Bachelet[1]

Filiación:

[1] Editora jefe, Medwave

E-mail: vbachelet@medwave.cl

Citación: Bachelet VC. Two doses and not three for the human papilloma virus vaccine in

Chile. Medwave 2016 Ene;16(1):e6373 doi: 10.5867/medwave.2015.01.6373

Fecha de publicación: 20/1/2016

El cáncer cervicouterino es responsable del 9% de la mortalidad por cáncer y se ha demostrado que la infección por algunos tipos de virus papiloma humano (16 y 18) causa la mayor parte de estos tumores. Recientemente, Chile implementó un programa nacional de inmunización para abordar este problema de salud, pero han surgido voces en contra de la utilización de dos dosis de vacuna en vez de tres.

Según el Cancer Country Profile, de la Organización Mundial de la Salud (2014), Chile tiene un nivel de ingresos alto; una esperanza de vida al nacer de 83 años para mujeres, y 77 años para hombres; hubo 11 600 muertes por cáncer en el país, de los cuales 6,2% por cáncer cervicouterino; la mortalidad por cáncer cervicouterino es de 6 por 100 000 mujeres, lo que se traduce en que alrededor de 600 mujeres fallezcan anualmente por esta enfermedad. Se cuenta con un programa de tamizaje de cáncer cervicouterino en la atención primaria. El 50% de las mujeres de entre 25 y 55 años se realiza un Papanicolaou cada tres años.

En 2014, la autoridad sanitaria nacional decidió incluir la vacunación contra el virus papiloma humano (VPH) en el Programa Nacional de Inmunizaciones, utilizando la vacuna tetravalente, que cubre dos tipos de virus que dan cuenta del 70% de los cánceres cervicouterinos, además de dos tipos que causan infecciones de transmisión sexual (verrugas genitales) altamente prevalentes en los jóvenes [1]. Esta decisión se sustenta en la amplia evidencia de eficacia de la vacuna [2],[3],[4]. A la fecha se han administrado alrededor de 600 000 dosis a niñas de 4º, 5°, 6° y 7° año básico. Todas las niñas que egresen de la educación básica este año habrán tenido la oportunidad de ser inmunizadas. La cobertura de vacunación ha sido de alrededor del 85%. El costo de este programa en el presupuesto de 2015 fue de alrededor de 6 000 millones de pesos (US\$ 8 200 000).

El virus papiloma humano también es factor de riesgo para otros tipos de cánceres, como los orofaríngeos. Se espera que en la década siguiente el cáncer orofaríngeo de células escamosas supere el cáncer cervicouterino como el cáncer relacionado con VPH más frecuente, dado que hasta 80% de estos cánceres pueden ser atribuidos al virus [5],[6]. Estos cánceres también afectan a los hombres, por lo que a futuro la vacuna podría ser administrada a ellos con el fin de aumentar la protección "de rebaño" en toda la población expuesta a la infección [7].

La utilización de menos dosis de vacunas que las recomendadas antes de 2014 está hoy avalada por recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, que se basan en artículos publicados durante 2013 e inicios de 2014 que demuestran un efecto equivalente de esquema de vacunación de dos dosis separadas por al menos seis meses, respecto al esquema tradicional de tres dosis [8]. Otros estudios más recientes también aportan evidencia preliminar de eficacia de vacunación con dos dosis [9]. Aparte de esto, la inclusión de beneficios adicionales de estas vacunas en la prevención de cánceres no cervicouterinos pero relacionados con el virus papiloma humano, y la introducción de estrategias de vacunación de niños [10],[11],[12] además de niñas para reducir la carga de cánceres inducidos por virus papiloma humano, son tres opciones importantes planteadas en la literatura y que deberían ser abordadas de manera sistemática en futuros estudios y una vez conocida la cobertura que se obtenga regularmente en las niñas [13].

La incertidumbre en los modelos de simulación de aplicación de políticas sanitarias es significativa, ya que varios factores pueden incidir en buenos o malos resultados: variabilidad en cobertura de vacunación, efecto de campañas anti-vacunas, cambios en los precios de la vacuna, disponibilidad presupuestaria frente a otras alternativas que pueden ser más urgentes, falta de evidencia del tiempo de protección inmunitaria efectiva que



ofrece la vacuna actualmente en uso en Chile, entre otros [13],[14],[15].

En el caso chileno resulta imprescindible evaluar a futuro el impacto de la vacuna y su programa. El sistema de evaluación de impacto debe considerar al menos las acciones siguientes:

- Evaluación de la incidencia de verrugas genitales una vez que las niñas vacunadas inicien la actividad sexual (a los 17 años según las encuestas nacionales). La evaluación de este resultado en los países con mayor historia de vacunación ha mostrado una reducción del orden del 90%, como ocurre en el caso de Australia [16],[17].
- Evaluación de la incidencia de lesiones intraepiteliales precursoras en el cuello uterino de mujeres vacunadas.
- Evaluación de la duración de los anticuerpos producidos por la vacuna.
- Evaluación de la cobertura de la vacuna en niñas con el fin de considerar la eventualidad de agregar la vacunación de niños.

Todas estas consideraciones nos dan el contexto adecuado para una discusión racional sobre los beneficios de un programa de vacunación que ya ha sido probado con éxito en varios otros países. En vez de luchar contra la evidencia en este asunto, a uno le gustaría ver una participación más informada en la discusión de las políticas y decisiones que afectan la vida de muchos. La salud de las niñas es importante, y si hay opciones eficaces y seguras, como un esquema de vacunación de dos dosis, entonces se debería aconsejar a favor y no en contra.

#### **Notas**

#### **Conflictos de intereses**

La autora declara no tener conflictos de intereses con la materia de este artículo.

## Referencias

- Quadrivalent Vaccine against Human Papillomavirus to Prevent High-Grade Cervical Lesions. N Engl J Med. 2007 May 10;356(19):1915–27. | <u>PubMed</u> |
- FUTURE I/II Study Group, Dillner J, Kjaer SK, Wheeler CM, Sigurdsson K, Iversen OE, et al. Four year efficacy of prophylactic human papillomavirus quadrivalent vaccine against low grade cervical, vulvar, and vaginal intraepithelial neoplasia and anogenital warts: randomised controlled trial. BMJ. 2010 Jul 20;341(jul20 1):c3493-c3493. | CrossRef | PubMed |
- Drolet M, Bénard É, Boily M-C, Ali H, Baandrup L, Bauer H, et al. Population-level impact and herd effects following human papillomavirus vaccination programmes: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2015 May;15(5):565–80. | PubMed |
- Leval A, Herweijer E, Ploner A, Eloranta S, Fridman Simard J, Dillner J, et al. Quadrivalent human papillomavirus vaccine effectiveness: a Swedish national cohort study. J Natl Cancer Inst. 2013 Apr 3;105(7):469–74. | CrossRef | PubMed |

- Chaturvedi AK, Engels EA, Pfeiffer RM, Hernandez BY, Xiao W, Kim E, et al. Human papillomavirus and rising oropharyngeal cancer incidence in the United States. J Clin Oncol. 2011 Nov 10;29(32):4294– 301. | CrossRef | PubMed |
- Johnson-Obaseki S, McDonald JT, Corsten M, Rourke R. Head and neck cancer in Canada: trends 1992 to 2007. Otolaryngol Head Neck Surg. 2012 Jul;147(1):74–8. | CrossRef | PubMed |
- 7. Isaranuwatchai W, Graham DM, Siu LL, Hoch JS. Could the human papillomavirus vaccination be cost-effective in males for the prevention of oropharyngeal cancer? Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. 2014 Dec;14(6):763–5. | CrossRef | PubMed |
- 8. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, October 2014-Recommendations. Vaccine. 2015 Aug 26;33(36):4383-4. | CrossRef | PubMed |
- Kreimer AR, Struyf F, Del Rosario-Raymundo MR, Hildesheim A, Skinner SR, Wacholder S, et al. Efficacy of fewer than three doses of an HPV-16/18 AS04adjuvanted vaccine: combined analysis of data from the Costa Rica Vaccine and PATRICIA trials. Lancet Oncol. 2015 Jul;16(7):775-86. | CrossRef | PubMed |
- 10.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 Infect Dis. 2014 Jan;14:351. |CrossRef | PubMed |
- 11.Prue G. Vaccinate boys as well as girls against HPV: it works, and it may be cost effective. BMJ. 2014 Jan;349:g4834. | CrossRef | PubMed |
- 12.Chow EPF, Read TRH, Wigan R, Donovan B, Chen MY, Bradshaw CS, et al. Ongoing decline in genital warts among young heterosexuals 7 years after the Australian human papillomavirus (HPV) vaccination programme. Sex Transm Infect. 2015 May;91(3):214–9. | CrossRef | PubMed |
- 13.Laprise J-F, Drolet M, Boily M-C, Jit M, Sauvageau C, Franco EL, et al. Comparing the cost-effectiveness of two- and three-dose schedules of human papillomavirus vaccination: a transmission-dynamic modelling study. Vaccine. 2014 Oct 7;32(44):5845–53. | CrossRef | PubMed |
- 14. Gomez JA, Lepetic A, Demarteau N. Health economic analysis of human papillomavirus vaccines in women of Chile: perspective of the health care payer using a Markov model. BMC Public Health. 2014 Jan;14:1222. | CrossRef | PubMed |
- 15.Nahvijou A, Hadji M, Marnani AB, Tourang F, Bayat N, Weiderpass E, et al. A Systematic Review of Economic Aspects of Cervical Cancer Screening Strategies Worldwide: Discrepancy between Economic Analysis and Policymaking. Asian Pac J Cancer Prev. 2014 Jan;15(19):8229-37. | PubMed |
- 16. Harrison C, Britt H, Garland S, Conway L, Stein A, Pirotta M, et al. Decreased management of genital warts in young women in Australian general practice post introduction of national HPV vaccination program: results from a nationally representative cross-sectional general practice study. PLoS One. 2014;9(9):e105967. | CrossRef | PubMed |



17.Smith MA, Liu B, McIntyre P, Menzies R, Dey A, Canfell K. Fall in genital warts diagnoses in the general and indigenous Australian population following implementation of a national human papillomavirus

vaccination program: analysis of routinely collected national hospital data. J Infect Dis. 2015 Jan 1;211(1):91–9. | CrossRef | PubMed |

Correspondencia a:

[1] Villaseca 21 of. 702 Ñuñoa Santiago Chile

doi: 10.5867/medwave.2015.01.6373



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.