Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 5(especial5), 7-11, 2026
https://doi.org/10.62574/az057t61

Vacunación contra el virus del papiloma humano en varones: impacto en la salud pública

Human papillomavirus vaccination in males: impact on public health

Viviana Estefanía Camacho-Moncayo
ua.vivianacm76@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-7247-819X

Hannah Paula Cevallos-Lascano
hannahcl55@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0000-6361-4622

Jennifer Jhoanna Galeas-Hinojoza
jennifergh74@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-4888-8949

RESUMEN

Objetivo: analizar la evidencia sobre la eficacia, el impacto poblacional y las barreras de la vacunación contra el virus del papiloma humano en varones. **Método:** revisión narrativa de la literatura en PubMed y SciELO, orientada con la escala SANRA, que priorizó ensayos clínicos, metaanálisis y estudios poblacionales publicados entre 2011 y 2023. **Resultados:** la prevalencia de infección genital en varones alcanza el 31 %. La vacuna tetravalente mostró una eficacia del 90,4 % contra las lesiones genitales externas y del 77,5 % contra la neoplasia intraepitelial anal, con protección duradera y un perfil de seguridad favorable. La vacunación redujo la infección oral por tipos vacunales en un 88 %. Sin embargo, en 2019 solo el 4 % de los niños del mundo había completado el esquema. **Conclusión:** incluir a los varones en los programas de inmunización protege su salud y acelera el control poblacional de la infección.
Descriptores: infecciones por papillomavirus; vacunas contra papillomavirus; salud del hombre. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyse the evidence on the efficacy, population impact and barriers of human papillomavirus vaccination in males. **Method:** Narrative literature review in PubMed and SciELO, guided by the SANRA scale, prioritising clinical trials, meta-analyses and population studies published between 2011 and 2023. **Results:** The prevalence of genital infection in men reaches 31%. The quadrivalent vaccine showed an efficacy of 90.4% against external genital lesions and 77.5% against anal intraepithelial neoplasia, with durable protection and a favourable safety profile. Vaccination reduced oral infection by vaccine types by 88%. However, in 2019 only 4% of boys worldwide had completed the schedule. **Conclusion:** Including males in immunisation programmes protects their health and accelerates population control of the infection.
Descriptors: papillomavirus infections; papillomavirus vaccines; men's health. (Source, DeCS).

Recibido: 04/08/2026. Revisado: 12/08/2026. Aprobado: 15/09/2026. Publicado: 01/10/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

El virus del papiloma humano suele asociarse con el cáncer de cuello uterino, pero su impacto alcanza también a los varones. De acuerdo con de Martel et al., este virus es responsable de alrededor del 4,5 % de todos los cánceres en el mundo, entre ellos los de ano, pene y orofaringe (1). En ese sentido, el metaanálisis de Bruni et al. estimó que casi uno de cada tres varones mayores de 15 años presenta infección genital por el virus, y uno de cada cinco por tipos de alto riesgo (2).

El cambio más llamativo se observa en la orofaringe. Chaturvedi et al. documentaron en Estados Unidos un aumento del 225 % en la incidencia del cáncer orofaríngeo positivo para el virus entre 1988 y 2004, un tumor que predomina en hombres y que no cuenta con programas de tamizaje (3). A pesar de ello, la vacunación sigue dirigida sobre todo a las niñas: según Bruni et al., en 2019 solo el 4 % de los niños del mundo había recibido el esquema completo (4).

Por ello, el objetivo de esta revisión fue analizar la evidencia sobre la eficacia, el impacto poblacional y las barreras de la vacunación contra el virus del papiloma humano en varones.

MÉTODO

Se realizó una revisión narrativa de la literatura en las bases PubMed y SciELO, con combinaciones de los términos papillomavirus vaccines, papillomavirus infections, males, men who have sex with men, gender-neutral vaccination y oropharyngeal neoplasms, y sus equivalentes en español. Se priorizaron ensayos clínicos, metaanálisis, estudios poblacionales y recomendaciones de organismos de salud pública publicados entre 2011 y 2023. Los documentos se eligieron por su pertinencia temática y la síntesis se orientó con la escala SANRA para revisiones narrativas (5).

RESULTADOS

Eficacia clínica en varones

La evidencia más sólida procede de los ensayos con la vacuna tetravalente. Giuliano et al. incluyeron a 4065 varones de 16 a 26 años en 18 países y observaron una eficacia del 90,4 % contra las lesiones genitales externas relacionadas con los tipos vacunales en quienes completaron el protocolo (6). En el subgrupo de hombres que tienen sexo con hombres, Palefsky et al. registraron una eficacia del 77,5 % contra la neoplasia intraepitelial anal, precursora del cáncer de ano (7).

En cuanto a la duración, el seguimiento extendido de Goldstone et al. confirmó que la protección frente a la enfermedad anogenital por los tipos vacunales se mantiene a largo plazo, incluso en quienes recibieron la vacuna de forma tardía (8). Por su parte, Chaturvedi et al. encontraron en adultos jóvenes vacunados una prevalencia de infección oral por los tipos vacunales un 88 % menor que en los no vacunados (9).

Impacto poblacional e inmunidad de rebaño

A nivel poblacional, el metaanálisis de Drolet et al. mostró que, tras vacunar solo a las niñas, los diagnósticos de verrugas anogenitales disminuyeron un 48 % en los varones de 15 a 19 años, efecto atribuible a la inmunidad de rebaño (10). Sin embargo, esa protección indirecta no alcanza a los hombres que tienen sexo con hombres. Los modelos de transmisión revisados por Brisson et al. predicen que la vacunación de ambos sexos con coberturas del 80 % podría eliminar los tipos 16 y 18 (11), y el análisis de Ng et al. indica que esta estrategia resulta más costo-efectiva cuando la cobertura en las niñas es baja (12).

La Tabla 1 resume los principales hallazgos sobre la vacunación en varones.

Tabla 1. *Principales hallazgos sobre la vacunación contra el virus del papiloma humano en varones.*

Ref.	Diseño	Población	Hallazgo principal
(6)	Ensayo clínico aleatorizado	4065 varones de 16 a 26 años	Eficacia del 90,4 % contra lesiones genitales externas
(7)	Ensayo clínico aleatorizado	Hombres que tienen sexo con hombres	Eficacia del 77,5 % contra neoplasia intraepitelial anal
(8)	Extensión abierta a largo plazo	Participantes del ensayo base	Protección anogenital sostenida, incluso con vacunación tardía
(9)	Estudio poblacional transversal	Adultos jóvenes	Infección oral por tipos vacunales 88 % menor
(10)	Metaanálisis poblacional	Varones de 15 a 19 años	Verrugas anogenitales 48 % menores por inmunidad de rebaño
(11)	Metaanálisis de modelos	Poblaciones de países de ingresos altos	Eliminación de los tipos 16 y 18 con 80 % de cobertura en ambos sexos

Fuente: elaboración propia (2026).

Seguridad, recomendaciones y barreras

Respecto a la seguridad, la revisión de Phillips et al. no encontró asociación entre la vacuna y eventos adversos graves; las reacciones más frecuentes fueron el dolor local y el síncope relacionado con la inyección (13). En la práctica, el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización de Estados Unidos recomienda vacunar a los varones a los 11 o 12 años, con rescate hasta los 26 (14). No obstante, Grandahl y Nevéus identificaron barreras persistentes: el desconocimiento de que el virus afecta a los hombres, la percepción de la vacuna como femenina y la falta de recomendación por parte del personal de salud (15).

DISCUSIÓN

De entrada, la evidencia revisada muestra que los varones no son solo transmisores del virus, sino también víctimas de sus consecuencias (1-3). La eficacia de la vacuna en ensayos clínicos (6,7) y la persistencia de la protección (8) respaldan su inclusión en los programas de inmunización, con el beneficio adicional de reducir la infección oral (9).

Por otra parte, la inmunidad de rebaño generada por la vacunación de las niñas es real (10), pero deja desprotegidos a los hombres que tienen sexo con hombres, el grupo con mayor

carga de cáncer anal (7). La verdad es que una estrategia neutral en cuanto al género es más equitativa y más robusta ante coberturas femeninas insuficientes (11,12), una situación frecuente en América Latina.

Ahora bien, la brecha entre la evidencia y la práctica sigue siendo amplia: la cobertura masculina mundial apenas alcanza el 4 % (4). Superar las barreras culturales y de información (15) exige campañas dirigidas a padres y adolescentes y, sobre todo, que el personal de salud, incluido el odontológico por su vínculo con la salud oral, recomiende activamente la vacuna.

Entre las limitaciones de esta revisión, el enfoque narrativo no incluyó un protocolo sistemático de búsqueda ni una evaluación formal del riesgo de sesgo, de modo que la selección pudo omitir estudios relevantes.

CONCLUSIÓN

La vacunación contra el virus del papiloma humano en varones es eficaz y segura, ofrece protección duradera contra las lesiones anogenitales y reduce la infección oral por los tipos vacunales. Además, complementa la inmunidad de rebaño y protege a los grupos que no se benefician de la vacunación exclusiva de las niñas. En consecuencia, su inclusión en los programas de inmunización, acompañada de estrategias para superar las barreras culturales, constituye una prioridad de salud pública.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. de Martel C, Plummer M, Vignat J, Franceschi S. Worldwide burden of cancer attributable to HPV by site, country and HPV type. Int J Cancer. 2017;141(4):664-70.
2. Bruni L, Albero G, Rowley J, Alemany L, Arbyn M, Giuliano AR, et al. Global and regional estimates of genital human papillomavirus prevalence among men: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Health. 2023;11(9):e1345-62.
3. 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;29(32):4294-301.

4. Bruni L, Saura-Lázaro A, Montoliu A, Brotons M, Alemany L, Diallo MS, et al. HPV vaccination introduction worldwide and WHO and UNICEF estimates of national HPV immunization coverage 2010-2019. Prev Med. 2021;144:106399.
5. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA-a scale for the quality assessment of narrative review articles. Res Integr Peer Rev. 2019;4:5.
6. Giuliano AR, Palefsky JM, Goldstone S, Moreira ED Jr, Penny ME, Aranda C, et al. Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV infection and disease in males. N Engl J Med. 2011;364(5):401-11.
7. Palefsky JM, Giuliano AR, Goldstone S, Moreira ED Jr, Aranda C, Jessen H, et al. HPV vaccine against anal HPV infection and anal intraepithelial neoplasia. N Engl J Med. 2011;365(17):1576-85.
8. Goldstone SE, Giuliano AR, Palefsky JM, Lazcano-Ponce E, Penny ME, Cabello RE, et al. Efficacy, immunogenicity, and safety of a quadrivalent HPV vaccine in men: results of an open-label, long-term extension of a randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. Lancet Infect Dis. 2022;22(3):413-25.
9. Chaturvedi AK, Graubard BI, Broutian T, Pickard RKL, Tong ZY, Xiao W, et al. Effect of prophylactic human papillomavirus (HPV) vaccination on oral HPV infections among young adults in the United States. J Clin Oncol. 2018;36(3):262-7.
10. Drolet M, Bénard É, Pérez N, Brisson M; HPV Vaccination Impact Study Group. Population-level impact and herd effects following the introduction of human papillomavirus vaccination programmes: updated systematic review and meta-analysis. Lancet. 2019;394(10197):497-509.
11. Brisson M, Bénard É, Drolet M, Bogaards JA, Baussano I, Vänskä S, et al. Population-level impact, herd immunity, and elimination after human papillomavirus vaccination: a systematic review and meta-analysis of predictions from transmission-dynamic models. Lancet Public Health. 2016;1(1):e8-17.
12. Ng SS, Hutubessy R, Chaiyakunapruk N. Systematic review of cost-effectiveness studies of human papillomavirus (HPV) vaccination: 9-valent vaccine, gender-neutral and multiple age cohort vaccination. Vaccine. 2018;36(19):2529-44.
13. Phillips A, Patel C, Pillsbury A, Brotherton J, Macartney K. Safety of human papillomavirus vaccines: an updated review. Drug Saf. 2018;41(4):329-46.
14. Meites E, Szilagyi PG, Chesson HW, Unger ER, Romero JR, Markowitz LE. Human papillomavirus vaccination for adults: updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2019;68(32):698-702.
15. Grandahl M, Nevéus T. Barriers towards HPV vaccinations for boys and young men: a narrative review. Viruses. 2021;13(8):1644.

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/