

# Papiloma humano en hombres: la pandemia oculta

**Daniel Osorio Ángeles**  
**Laura Conde Ferráez**  
**María del Refugio González Losa**

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) representan un grave problema de salud pública. La infección por virus de papiloma humano (VPH) es la ITS viral más frecuente: se estima que el 90% de las personas sexualmente activas van a adquirirla al menos una vez en su vida, independientemente de edad, origen étnico o prácticas sexuales.

El VPH infecta a piel y mucosa, es responsable de infecciones asintomáticas, patologías benignas y cáncer. Existen más de 200 tipos y pueden clasificarse en virus oncogénicos o de alto riesgo (tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 60, 66) y no oncogénicos o de bajo riesgo (tipos 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72, 73 y 81), de acuerdo con su capacidad de causar cáncer (Sendagorta-Cudós *et al.*, 2019).

El VPH ha sido ampliamente estudiado en mujeres debido a su asociación con el cáncer cervicouterino, segunda causa de muerte por cáncer en mujeres en nuestro país. Sin embargo, el virus también infecta a los hombres, hecho que ha sido estudiado más recientemente y de lo que se informa poco. Por esto, el presente artículo pretende dar un panorama general del conocimiento actual de la infección por VPH en hombres.

## EL VPH TAMBIÉN ES COSA DE HOMBRES

El 90 % de las infecciones por VPH en varones son subclínicas, lo que significa que la persona infectada no presenta ninguna lesión. La frecuencia de dichas infecciones puede variar de acuerdo con las características de la población estudiada (Aranda Flores, 2015; Brebi *et al.*, 2012).

La Organización Mundial de la Salud reporta una prevalencia global de infección asintomática por VPH en hombres del 21 %; sin embargo, existen estudios que reportan una cifra del 65 % (Giuliano *et al.*, 2008).

### ¿QUIÉNES ESTÁN RIESGO DE PADECER VPH?

Existen conductas sexuales y características de los sujetos que los hacen más propensos a adquirir la infección, son los llamados factores de riesgo. Los más frecuentes son: inicio de actividad sexual a temprana edad, múltiples parejas sexuales, no utilizar preservativo durante las relaciones sexuales, estar inmunocomprometido y tener otras ITS. También se ha documentado que los hombres sin circuncisión son más propensos a infectarse con VPH y otras ITS. Es importante mencionar que la infección provocada por este virus no solamente se transmite a través de las relaciones sexuales con penetración, también por el contacto directo con los genitales infectados (Rodríguez-Álvarez *et al.*, 2018).

### LOS HOMBRES CONTRA EL VPH

Durante el contacto sexual se producen pequeñas heridas que permiten al virus llegar a las células que requiere para iniciar su ciclo de replicación. El 90 % de las infecciones son transitorias, lo que significa que el sistema inmune es capaz de eliminar el virus, solo un pequeño porcentaje no consigue eliminarlo y desarrolla lesiones. A diferencia de otros virus, existe la posibilidad de infectarse en más de una ocasión por el mismo u otro tipo de VPH (De San José *et al.*, 2017).

Vacuna	Tipo de vacuna	Tipos de VPH
Cervarix (European Medicines Agency™)	Bivalente	16 y 18
Gardasil (MERCK™)	Tetraivalente	6, 11, 16 y 18
Gardasil 9(MERCK™)	Nonavalente	6, 11, 16, 18, 33, 39, 45, 52 y 58

Tabla 1. Vacunas contra VPH

La manifestación clínica más común de la infección por VPH en los hombres son las verrugas genitales que aparecen predominantemente en las zonas más expuestas durante el acto sexual, como es el caso del pene, aunque se pueden presentar también en pubis, perineo y zona perianal. El 90 % de las verrugas genitales son causadas por los tipos 6 y 11, que no causan cáncer (Rodríguez-Álvarez *et al.*, 2018).

Los hombres infectados por tipos de VPH oncogénicos pueden llegar a desarrollar diferentes tipos de cáncer anogenital, aunque la frecuencia es mucho menor que en las mujeres. El cáncer de ano es un tumor cuya incidencia se ha incrementado en las últimas décadas; las relaciones sexuales anorreceptivas sin protección son el principal factor de riesgo. En 9 de cada 10 tumores se encuentra el virus, especialmente los tipos 16 y 18. Los sujetos que viven con VIH son un grupo particularmente susceptible (Krzowska-Firych *et al.*, 2019).

Otro tumor asociado al VPH es el cáncer de pene, patología poco frecuente, con mal pronóstico si se hace el diagnóstico en estado avanzado. Este tipo de cáncer se expresa en forma de úlceras, crecimiento o lesiones que no curan. Se ha documentado que el 40 % está asociado al VPH (Thomas *et al.*, 2021).

Existen dos formas de disminuir el riesgo de adquirir una infección por VPH:

1. Uso adecuado de condón en todas las relaciones sexuales, sin perder de vista que aquellas zonas que no estén protegidas pueden adquirir el virus (Nielson *et al.*, 2010).

2. Vacunación. A la fecha hay tres vacunas que protegen contra dos, cuatro y nueve tipos de VPH

(Tabla 1). En México solo existen las dos primeras y se aplican en el sistema público de salud a las niñas, pero están aprobadas para su aplicación en niños y adultos jóvenes (Petrosky *et al.*, 2015)

Finalmente, comentaremos sobre diagnóstico y tratamiento en hombres, para los que, a diferencia de las mujeres, no existe una prueba autorizada para el diagnóstico de laboratorio. Las mismas pruebas de biología molecular que se utilizan en las mujeres pueden servir para varones sin lesiones, la problemática es que no existe un protocolo estandarizado para la toma de las muestras. Lo anterior puede llevar a resultados negativos falsos cuando solamente se toma muestra del meato urinario, que es la muestra más frecuentemente evaluada, siendo que otros sitios de los genitales pueden infectarse también. En el caso de varones con verrugas no es necesario realizar ninguna prueba, pues el médico las reconoce visualmente.

El tratamiento de las lesiones en genitales masculinos debe ser realizado por un médico y dependerá del tamaño, número y lugar de las lesiones. Los métodos para eliminar las verrugas son variados: medicamentos de aplicación local o eliminación por congelación, láser, cauterización o remoción quirúrgica. Sin embargo, quienes tienen el virus pero no tienen verrugas, no son candidatos a ningún tratamiento específico.

No existe tratamiento oral o antiviral que elimine el virus. Es muy recomendable mantener un sistema inmunológico saludable que pueda eliminar naturalmente la infección, evitar el tabaco y llevar una buena alimentación.

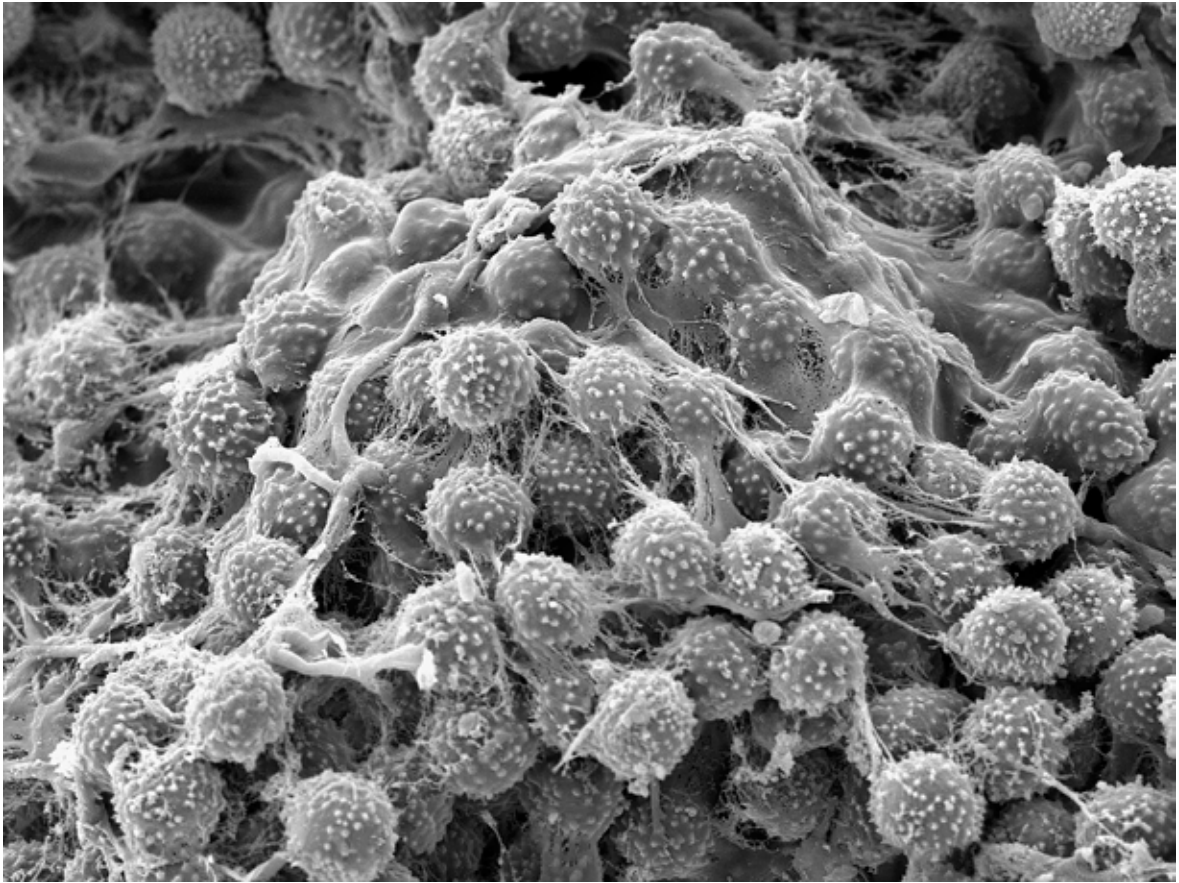
## CONCLUSIÓN

La infección por VPH en hombres debe considerarse como una pandemia oculta, ya que la frecuencia de las infecciones asintomáticas es elevada y juega un papel fundamental en la cadena de transmisión. Por ello, es primordial informar a los hombres que el VPH no es exclusivo de mujeres y que puede comprometer su salud y la de sus parejas. Es necesario promover el sexo protegido y la vacunación como estrategias para disminuir la infección.

## REFERENCIAS

- Aranda-Flores CE (2015). Infección por el virus del papiloma humano en varones. *Revista de Ginecología y Obstetricia de México* 83:697-706.
- Brebi MP, Hartley BR, Ili CG, Roa SJC y Sánchez R (2013). Infección por el virus del papiloma humano en el hombre y su relación con el cáncer: estado actual y prospectivas. *Revista Internacional de Andrología* 11:25-30.
- De Sanjosé S, Brotons M and Pavón MA (2018). The natural history of human papillomavirus infection. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology* 47:2-13.
- Giuliano AR, Lazcano-Ponce E, Villa LL, Flores R, Salmeron J, Lee JH, Papenfuss MR, Abrahamsen M, Jolles E, Nielson CM, Baggio ML, Silva R and Quiterio M (2008). The human papillomavirus infection in men study: human papillomavirus prevalence and type distribution among men residing in Brazil, Mexico, and the United States. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 17:2036-43.
- Krzowska-Firych J, Lucas G, Lucas C, Lucas N and Pietrzyk Ł (2019). An overview of Human Papillomavirus (HPV) as an etiological factor of the anal cancer. *Journal of Infection and Public Health* 12:1-6.
- Nielson CM, Harris RB, Nyitray AG, Dunne EF, Stone KM and Giuliano AR (2010). Consistent condom use is associated with lower prevalence of human papillomavirus infection in men. *J Infect Dis* 15:445-51.
- Petrosky E, Bocchini JA Jr, Hariri S, Chesson H, Curtis CR, Saraiya M, Unger ER Markowitz LE, Centers for Disease Control and Prevention (2015). Use of 9-valent human papillomavirus (HPV) vaccine: updated HPV vaccination recommendations of the advisory committee on immunization practices. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 64:300-4.
- Rodríguez-Álvarez MI, Gómez-Urquiza JL, Husein-El Ahmed H, Al-bendín-García L, Gómez-Salgado J and Cañadas-De la Fuente GA (2018). Prevalence and Risk Factors of Human Papillomavirus in Male Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health* 15:2210.
- Sendagorta-Cudós E, Burgos-Cibrián J y Rodríguez-Iglesias, M (2019). Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 37:324-334.
- Thomas A, Necchi A, Muneer A, Tobias-Machado M, Tran ATH, Van Rompuy AS, Spiess PE and Albersen M (2021). Penile cancer. *Nature Reviews Disease Primers* 7:1-24.

**Daniel Osorio Ángeles**  
**Laura Conde Ferráez**  
**María del Refugio González Losa**  
[glosa@correo.uady.mx](mailto:glosa@correo.uady.mx)  
**Laboratorio de Virología**  
**Centro de Investigaciones Regionales**  
**"Dr. Hideyo Noguchi"**  
**Universidad Autónoma de Yucatán**



© Luz Noyola-Méndez. Microscopía electrónica de barrido del huitlacoche (*Mycosarcoma maydis*).