

Virus del Papiloma Humano (VPH)

y su relación con el

**cáncer cervicouterino
(Ca Cu)**



Samuel Santoyo Haro*

En todo el mundo, el cáncer cervicouterino es una causa significativa de morbilidad y mortalidad en las mujeres; en países como México, es la primera causa de mortalidad por cáncer; el virus del papiloma humano, o VPH, es también llamado «el virus de las verrugas o verrugas vulgares». Algunos tipos de VPH causan las verrugas que afectan los dedos de las manos; otros tipos del VPH pueden afectar la piel de las áreas genitales. Estas infecciones genitales del VPH pueden causar las llamadas verrugas genitales, cambios precancerosos, o hasta el cáncer del cérvix (el cuello de la matriz), cáncer cervicouterino. Es la más común entre las infecciones de transmisión sexual causadas por un virus, tanto en hombres como en mujeres. Se estima que hasta el 80% de las mujeres (8 de cada 10), y seguramente más, adquirirán una infección por el virus del papiloma humano (VPH) durante su vida reproductiva, antes de cumplir los 50 años.

Aunque la mayoría de las mujeres adultas se recuperan completamente de su infección por VPH, cerca de 5 a 10% no eliminarán el virus y desarrollarán infección persistente. La infección persistente por un tipo oncogénico (alto riesgo) de VPH es un evento precursor temprano, importante en la progresión a lesiones cervicales precancerosas y a cáncer cervicouterino;¹ un precursor esencial para el

desarrollo de cáncer cervicouterino (Ca Cu), independientemente del tipo histológico es la infección persistente con los tipos oncogénicos (de alto riesgo) del VPH, lo que desarrolla el Ca Cu. Mujeres de todas las edades se infectan cada año; independientemente de su edad, esta infección del VPH tiende a persistir y evolucionar hacia lesiones cancerosas.² Los hombres también se contagian con el VPH; sin embargo, es muy raro que el VPH cause alteraciones en el organismo o cáncer de pene.

El VPH es más común de lo que se podría pensar. Muy pocas personas entre las que adquieren una infección de VPH llegan a desarrollar verrugas genitales o vaginales. La mayor parte no se dan cuenta de que la tienen. La adquisición puede ser por contacto genital piel con piel; no se necesita penetración para infectarse con el VPH oncogénico. Cualquier persona que sea sexualmente activa está en riesgo de exposición a VPH oncogénico.³⁻⁵

Algunas personas se preocupan al descubrir que tienen una infección causada por este virus. Existen varios tipos del VPH, con más de 200 genotipos, de los cuales 100 afectan al ser humano; de éstos, 30 atacan o tienen afinidad por la mucosa genital, y de éstos, 15 son considerados de alto riesgo o alto grado (oncogénicos); los tipos 16 y 18 (responsables de más del 70% de los casos del Ca Cu), y los tipos 33, 45 y 31, que junto con los tipos 16 y 18, en conjunto, serán responsables de más del 80% del Ca Cu, tienen una relación científicamente demostrada con el Ca Cu. La mayor parte de los genotipos de bajo riesgo o bajo grado, el 90%, son el 6 y 11 (los más comunes de los de bajo riesgo)

* Gineco-Obstetra. Profesor de la Facultad de Medicina de la UNAM.

que no causan infecciones de importancia, pero sí las verrugas genitales o en otra parte del cuerpo.

El VPH probablemente se adquirió si su piel estuvo en contacto con la de otra persona que ya tenía la infección al sostener relaciones sexuales sin protección, vaginales, orales, o anales; por eso es considerada una infección de transmisión sexual (ITS). Las verrugas genitales en la piel contienen el virus y éste puede ser adquirido de este modo por otras personas. El VPH puede penetrar en nuestro cuerpo a través de cortaduras, escoriaciones pequeñas en la piel o microabrasiones en el cuello de la matriz, muy difíciles de observar. Es posible, también, tener el VPH en las células de la piel y transmitirlo así a otras personas, aun en aquellos casos en que no existan verrugas genitales visibles.

El riesgo de adquirir una infección causada por el VPH y de desarrollar verrugas genitales, aumenta de acuerdo al número total de parejas sexuales que haya tenido la persona durante su vida. El uso del condón masculino y femenino puede reducir este riesgo, si se usa correcta y sistemáticamente, pero los condones no siempre ayudan a prevenir la infección, puesto que el virus puede estar presente en áreas que no están protegidas por el condón. Sus propias defensas inmunológicas (las defensas naturales del organismo) también determinan si habrá de desarrollar una infección por VPH o verrugas genitales. Sus defensas inmunológicas ayudan a mantenerse saludable. Aquellas personas cuyas defensas inmunológicas están disminuidas son más propensas a adquirir infecciones y verrugas causadas por el VPH.

Es difícil saber cuánto tiempo hace que se ha tenido el VPH. Si se ha tenido más de una pareja sexual durante su vida, es imposible saber cuál de esas parejas ha transmitido el virus o inclusive si es una sola persona. Por lo tanto, es muy difícil determinar cuándo ocurrió la infección con VPH. Si se tiene contacto sexual con una persona con infección, las verrugas genitales por lo general tardan no menos de tres meses en aparecer. Es posible que se haya tenido esta infección de VPH por bastante tiempo, inclusive años, antes de que se des-

cubriese la misma mediante una prueba de Papanicolaou anormal, un examen colposcópico o una prueba de laboratorio para detectar el VPH. Una vez que se adquiere el VPH, éste se puede «esconder» (ya que está fuera del radar inmunológico de la persona infectada), por meses o años entre sus células cervicales (cuello de la matriz), sin ser detectado, antes de reactivarse y causar problemas como Ca Cu.

La historia natural del VPH estima que por cada millón de mujeres con infección por VPH de alto riesgo, 100,000 desarrollarán anomalía citológica cervical (Papanicolaou anormal); de estas 100,000, unas 8,000 desarrollarán neoplasia intraepitelial cervical (CIN) 111 (o sea un carcinoma *in situ* localizado) y de estas 8,000, unas 1,600 desarrollarán cáncer cervical invasivo; por eso es tan importante atenderse y no esperar a que nuestro sistema inmunológico lo elimine; ya se mencionó anteriormente que del 5 al 10% no eliminarán el VPH y podrán evolucionar a una Ca Cu; a ninguna persona le gustaría estar entre este 5 o 10% que no eliminaron el virus o entre 8,000 que desarrollarán un carcinoma localizado en el cuello de la matriz o, más aún, de esas 1,600 que desarrollarán un cáncer invasivo, más allá del cuello de la matriz.

El VPH puede diagnosticarse de varias maneras, siempre por un médico o personal capacitado para ello. La prueba más específica detecta un fragmento del virus en las células afectadas. La prueba de Papanicolaou puede detectar los cambios causados por el VPH en las células. Las células residuales de la prueba de Papanicolaou, el tejido obtenido mediante una biopsia, o un frotis de la piel también pueden someterse a exámenes en el laboratorio para detectar el VPH.

Para detectar los cambios causados por el VPH en las áreas externas del cuerpo, se puede realizar un estudio en la vulva (genitales externos) y examinarse utilizando distintos instrumentos de aumento. Para detectar estos cambios en las partes internas del cuerpo, se debe realizar una colposcopia para examinar con lentes de aumento el cérvix y las paredes de la vagina. Las células anormales se tornan color blanco cuando se les aplica solución de ácido acético. Una vez que se ha diagnosticado el VPH, ya sea por Papanicolaou, colposcopia y/o biopsia del cérvix (cuello de la matriz) es importante tipificar el tipo de VPH (el ADN del VPH) realizando una prueba en el laboratorio con una tecnología molecular avanzada, llamada de captura de híbridos, para saber si se tiene una infección del VPH de alto o bajo riesgo; esta prueba también debe ser tomada y enviada a laboratorio por personal capacitado.

El tratamiento dependerá de su localización, el número de lesiones y la naturaleza de estos cambios causados en la piel o en el cérvix. Si los cambios ocasionados por el virus son leves y de menor importancia, muchas veces el tratamiento no es necesario en ese momento. En estos casos, sólo es necesario un seguimiento cuidadoso mediante el autoexamen por la persona afectada, repetir pe-



riódicamente la prueba de Papanicolaou y/o posiblemente colposcopia. De descubrirse cambios más severos, como los que hemos mencionado anteriormente, existen varios métodos para tratar estas áreas anormales.

Algunos de estos tratamientos pueden ser tópicos, con crema y/o soluciones, esto es directamente en la verruga que se aprecia en el cuerpo o el área genital externa, pero otros deberán ser tratados por su médico, dependiendo el grado de lesión, preferentemente por un especialista en la consulta o en la clínica; podríamos mencionar crema al 5% de imiquimod, criocirugía, excisión con asa electroquirúrgica (LEEP por sus siglas en inglés), láser de dióxido de carbono (CO₂), entre otros muchos, aplicados siempre por médicos especialistas.

También es importante mencionar como medida preventiva la vacuna contra el VPH que se está utilizando con mucho éxito en varias partes del mundo y en México, desde hace varios años; los modelos matemáticos de infección por VPH y cáncer cervicouterino predicen que una vacuna profiláctica para el VPH podría reducir en forma significativa el número de mujeres que desarrollen Ca Cu; los análisis farmacoeconómicos realizados en Europa, Norteamérica y Sudamérica sugieren una vacuna profiláctica contra VPH 16 y 18, administrada en mujeres adolescentes entre los 10 y los 12 años de edad, principalmente antes de que inicien su vida sexual y/o de que estén en contacto con el VPH; por tal motivo, inclusive su indicación en mujeres mayores de 45 años, sumado a un programa de Papanicolaou, sería costo-efectiva; se han calculado reducciones aún mayores si se alcanza protección cruzada contra otros tipos de VPH oncogénicos (alto riesgo) como el 45 y 31, la cual ya existe. El propósito de la vacunación profiláctica contra el VPH es inducir una fuerte respuesta inmune local, mediada por células, que brinde protección a largo plazo contra futuras infecciones.

No existe una cura definitiva para el VPH, por tal motivo cobra más importancia la profilaxis con la vacunación contra el VPH y el Papanicolaou y/o colposcopia. El propósito del tratamiento es eliminar el área anormal que contiene el virus sin causar daño a los tejidos normales adyacentes. Es posible que persista una pequeña cantidad de virus luego del tratamiento. Por lo general, sus propias defensas inmunológicas se encargarán de eliminar el virus restante, pero hay que recordar que éste puede permanecer inactivo en nuestro organismo por tiempo indefinido; por eso resulta de gran importancia resaltar que la paciente tendrá que tener vigilancia periódica cada 6 meses o cada año, dependiendo la severidad del caso, con su médico tratante, con Papanicolaou y colposcopia.

Para cuidarse es importante:

- Autoexaminarse luego del tratamiento para notar si desarrolla nuevas verrugas.



- Si descubre nuevas verrugas, asegúrese de que sean tratadas lo antes posible.
- Mientras más temprano se descubran las verrugas, más fácil es tratarlas.
- Recuerde que tener verrugas genitales puede aumentar el riesgo de cáncer del cérvix.
- ¡Si usted fuma, deje de fumar...!
- Mantenga su nivel de estrés lo más bajo posible, duerma lo suficiente y lleve una dieta adecuada y balanceada.
- No tenga relaciones sexuales sin protección; siempre se deben usar correcta y sistemáticamente el condón masculino o el femenino.
- Acudir periódicamente (cada 6 meses o cada año) con su médico tratante, para una revisión ginecológica completa.
- Realizar su Papanicolaou y/o colposcopia cuando su médico tratante o en la Unidad de Medicina Familiar o Centro de Salud se lo indiquen.

Se puede prevenir la transmisión del VPH a otras personas, asegurándose de que cualquier lesión en la piel o verrugas genitales sean tratadas hasta que desaparezcan completamente. El uso del condón correcta y sistemáticamente durante las relaciones sexuales puede ayudar a evitar la transmisión de la infección. Sin embargo, se debe recordar que los condones no siempre son efectivos para evitar la transmisión del VPH, puesto que la infección puede estar presente en otras áreas de la piel no cubiertas por el condón. Cuando se sabe que tiene VPH, debe comunicárselo a su pareja sexual actual y a sus parejas anteriores para que estas personas puedan ser examinadas y tratadas apropiadamente.

Es improbable que el VPH cause problemas durante el embarazo. Existe un riesgo muy leve de que usted pueda contagiar a su bebé con el VPH. El bebé puede tragar durante el parto algunas células vaginales que contengan el VPH, y en muy raras ocasiones, el virus puede afectar la

garganta del bebé. Por lo general, la mujer que tiene el VPH puede tener un parto vía vaginal normal. Sólo aquellas que tengan una gran cantidad de verrugas vaginales, obstruyendo la vagina o el canal del parto, pueden requerir cesárea.

Es común que las personas infectadas y afectadas por el VPH sientan coraje, ansiedad, depresión o vergüenza debido a esta condición. Algunas mujeres también pueden sentirse preocupadas por el riesgo de cáncer. El sentirse de esta manera es completamente normal. El saber que el VPH puede ser tratado y que el cáncer del cérvix puede prevenirse es de gran ayuda en estos casos. Hay que ocuparse inmediatamente del problema acudiendo con especialistas para su manejo y tratamiento. Platique todas sus dudas y lo que le preocupe con su médico tratante; preferentemente acuda con su pareja para que ambos estén enterados y actualizados de la enfermedad por VPH; si su médico no le resuelve todas sus preguntas, cambie de médico, hasta que esté satisfecha con las respuestas. Manténgase saludable, aumentando sus propias defensas naturales para hacer frente al virus del papiloma humano.

REFERENCIAS

1. Schwarzl TF, Leo O. *Gynecologic Oncology* 110 (2008) S1- S10.
2. Susan JK, Harper SJOM. *Orugs* 2008; 68 (3); 359-372.
3. Baseman et al. *J Clin Virol* 2005; 3.
4. Ho GY et al. *N Engl J Med* 1998; 338: 423-8; Suppl1; S16-24; 2.
5. Brown DR et al. *J Infect Dis* 2005; 191: 182-92.
6. Bosch FX et al. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2003; 3-13.
7. Moscicki AB et al. *J Pediatr* 1998; 132: 277-84.
8. Giuliano AR et al. *J Infect Dis* 2002; 186: 462-9;
9. Franco EL et al. *J Infect Dis* 1999; 180: 1415-23.
10. American Society for Colposcopy and Cervical Pathology Ramon M. Cestero, Attending Physician, Teaching Faculty Director of Colposcopy Services Department of Women's Health Arrowhead Regional Medical Center, 2005.

