

Día Internacional de concienciación sobre el virus del papiloma humano: 15 años de vacunación

03/03/2023



Fernando Moraga-Llop

«Si no se vacuna a los varones, no se reducirá la prevalencia del VPH, ya que estos son transmisores de la infección.»

Harald zur Hausen, *La Vanguardia*, 18 de septiembre de 2009

Hace más de un siglo, en 1907, Ciuffo demostró la etiología infecciosa de las verrugas cutáneas y sugirió que el causante era un virus, al conseguir su transmisión mediante la inyección de extractos lesionales a voluntarios humanos; más tarde se estableció que las verrugas genitales eran una manifestación clínica de una infección de transmisión sexual. En los años 1940, el microscopio electrónico permitió identificar partículas virales en estas verrugas. Bunting, en 1953, visualizó por primera vez el virus del papiloma humano (VPH) en las células de una verruga cutánea.

En la década de 1970, Orth demostró el potencial oncogénico

del virus en la epidermodisplasia verruciforme, y en los años 1980 zur Hausen identificó ADN del VPH en la mayoría de los cánceres de cuello uterino. Este investigador fue galardonado, por la demostración del papel de la infección en la patogénesis del cáncer de cuello uterino, con el Premio Nobel de Fisiología y Medicina, hace ahora 15 años, en 2008, junto con Barré-Sinoussi y Montaigner por su descubrimiento del virus de la inmunodeficiencia humana. En la década de 1990, los trabajos de Bosch, Walboomers y Nubia Muñoz confirmaron que la asociación con el VPH estaba presente en casi todos los casos (99,7%) de una serie de biopsias de cáncer de cuello uterino de 22 países. El virus es una causa necesaria, pero no suficiente, para el desarrollo de este tipo de cáncer, pues hay otros cofactores determinantes de la progresión neoplásica tras la infección por el VPH. Al cáncer de cuello uterino se llega a través de la infección persistente por alguno de los 12-15 genotipos oncogénicos o de alto riesgo, de los más de 200 tipos cutáneos y mucosos de este virus de transmisión sexual.

El riesgo de progresión de lesiones de bajo grado a lesiones de alto grado (displasia y neoplasia) es mayor en las personas con infección persistente por alguno de los genotipos oncogénicos. Sin embargo, la gran mayoría de las infecciones son inaparentes y transitorias, y se resuelven de forma espontánea en los 2 años posteriores al contagio. El 5% de los cánceres en los humanos en todo el mundo están relacionados con el VPH.

El gran progreso ha sido que, desde hace 15 años, las infecciones y las neoplasias más frecuentes relacionadas con el VPH pueden prevenirse mediante inmunización (prevención primaria), y en un futuro podrán tratarse con vacunas terapéuticas que se están investigando. A finales de 2022 se cumplieron 15 años de la comercialización en España de las dos primeras vacunas frente al VPH, primero la tetravalente, en octubre de 2007, y luego la bivalente, en enero de 2008. En

2015 se autorizó la tercera vacuna, la nonavalente.

El 10 de octubre de 2007, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud recomendó, e incluyó en el calendario de ese mismo año, la vacunación sistemática de las niñas de una cohorte, a elegir entre las de 11-14 años de edad por cada comunidad autónoma en función de sus necesidades, prioridades y logística de los programas de vacunación, con un plazo de implantación hasta el año 2010; tres comunidades la iniciaron a finales de 2007 y el resto lo hicieron durante 2008.

Progresos en la vacunación frente al VPH en los primeros 15 años

En estos 15 años de vacunación frente al VPH se han producido avances importantes en las estrategias de inmunización, así como en las indicaciones y recomendaciones, entre los que cabe destacar:

- Adelanto de la edad de vacunación de los 14 años a la preadolescencia (11-12 años), con la posibilidad de hacerlo a partir de los 9 años, de acuerdo con la ficha técnica, como se hace ya en algunos países. En los menores que han sufrido agresiones sexuales es muy importante vacunarles a partir de los 9 años. Para obtener el máximo potencial preventivo hay que vacunar antes del inicio de las relaciones sexuales, lo que asegura la vacunación de las personas no infectadas.
- Aprobación de pautas de vacunación con dos dosis para las dos vacunas disponibles (bivalente y nonavalente) en la población de 9 a 14 años de edad, que facilitan el cumplimiento, la aceptabilidad y la eficiencia de la vacunación. En algunos países se ha empezado a implantar la pauta de una dosis en la adolescencia, pero se ha hecho basándose en los datos de tres estudios realizados solo en niñas, centrados en la prevención de la

infección persistente y con un corto seguimiento en el tiempo. Por ello, son necesarios más estudios y con una mayor duración que demuestren la eficacia de esta pauta frente a las lesiones preneoplásicas. Lo prudente, por el momento, es continuar con la pauta de dos dosis que indica la ficha técnica.

- Publicación de las primeras recomendaciones de vacunación para poblaciones con alto riesgo de infección por el VPH (adquisición, persistencia y progresión a lesión maligna): personas infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana, hombres que mantienen relaciones sexuales con otros hombres, mujeres mayores de 25 años con infección por el VPH o con lesiones cervicales premalignas, y pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de insuficiencia medular congénita, inmunodeficiencias primarias, supervivientes de neoplasias infantiles, con trasplante de órgano sólido o de progenitores hemopoyéticos, en tratamiento inmunosupresor o biológico, o con papilomatosis respiratoria recurrente.
- La vacunación de la mujer más allá de la adolescencia: una nueva perspectiva en la prevención primaria del cáncer cervical y de la patología asociada al VPH. En las mujeres mayores de 25 años, los ensayos clínicos han demostrado que las vacunas son seguras, inmunógenas y eficaces. Sin embargo, el beneficio de la vacunación es variable debido a que esta población es muy heterogénea por su situación inmunitaria respecto al VPH, por lo que la eficiencia disminuye con la edad. Por esto, las recomendaciones que se hacen desde la perspectiva de salud pública no incluyen a las mujeres mayores de 25 años, y la vacunación depende de la decisión individualizada de la mujer y del médico.
- La vacunación sistemática en el varón, a los 12 años de edad, se ha incorporado para 2023 en el calendario común

a lo largo de toda la vida del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Cataluña ya lo hizo en su calendario de septiembre de 2022 y posteriormente también se incluyó en Galicia, Comunidad Valenciana y Región de Murcia. Esta incorporación se realizará antes del año 2024.

La inmunización previene en el varón las verrugas anogenitales y los cánceres de ano, pene, escroto y cabeza y cuello (orofaringe, cavidad oral y laringe), estos últimos con un notable incremento de su incidencia en los últimos tiempos. Otra gran justificación de la vacunación universal es la prevención de la transmisión sexual del virus, ya que tanto el hombre como la mujer están implicados en la cadena epidemiológica y pueden ser portadores asintomáticos, transmisores y enfermos. La vacunación universal disminuirá la tasa de transmisión del VPH y aumentará la protección de grupo. Como se cita al inicio del artículo, en el año 2009, poco tiempo después de que comenzaran los programas de vacunación, el Premio Nobel zur Haussen afirmaba que para reducir la prevalencia del VPH hay que vacunar a los varones, ya que estos son transmisores de la infección.

Epílogo

La infección producida por el VPH es una verdadera enfermedad pandémica por ser universal (afecta a mujeres y hombres a lo largo de toda la vida y en todo el mundo), pluripatológica (por las manifestaciones clínicas: cáncer, verrugas e infecciones transitorias y persistentes) y dinámica (aumentan las tasas de infección y los casos de enfermedad, con un número creciente de localizaciones).

La historia de la patología asociada al VPH y de su prevención es un ejemplo más de transversalidad de especialidades, que está presente en muchos campos de la medicina. El papel de los profesionales de la salud vinculados con la vacunación en la adolescencia (pediatras y enfermeras pediátricas) y en la edad

adultos (médicos de familia, especialistas y enfermeras), los vacunólogos, los virólogos, los epidemiólogos, los preventivistas, los ginecólogos, los infectólogos y los dermatólogos, está siendo primordial en la información y la sensibilización sobre las infecciones producidas por el VPH y su prevención, así como en la difusión y la aplicación de la vacunación. Si queremos disminuir el cáncer relacionado con el VPH, debemos esforzarnos todos en aumentar las coberturas vacunales y lograr, con la vacunación sistemática de los varones, una inmunización universal.