



ARTÍCULO ESPECIAL

Diez años de vacunación frente al virus del papiloma humano. De la dermatología a la oncología a través de la infectología

Fernando A. Moraga-Llop

Asociación Española de Vacunología, Barcelona, España

Recibido el 15 de octubre de 2017; aceptado el 19 de diciembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Virus del papiloma humano;
Vacunas frente al VPH;
Infección por el VPH;
Cáncer y VPH;
Efectividad de las vacunas frente al VPH;
Seguridad de las vacunas frente al VPH

Resumen El virus del papiloma humano (VPH) se identifica en primer lugar en dermatología y posteriormente se demuestra que es una causa necesaria para el desarrollo de cáncer de cuello uterino y de otros tumores, tras una infección persistente por alguno de sus genotipos oncogénicos. Desde hace 10 años, las infecciones y neoplasias más frecuentes relacionadas con el VPH pueden prevenirse mediante la inmunización con 2 vacunas, una bivalente y otra tetravalente, y acaba de comercializarse una nonavalente. Durante el periodo 2007-2008 se incluyó la vacuna frente al VPH en el calendario de las comunidades autónomas y es la segunda vacuna, después de la de la hepatitis B, que previene el cáncer. En estos 10 años de disponibilidad de estas vacunas se ha progresado en su conocimiento y se han producido avances importantes en las estrategias de vacunación y en las indicaciones y las recomendaciones: adelanto de la edad de vacunación en el calendario, pautas de 2 dosis desde los 9 hasta los 13-14 años, vacunación sistemática del varón en algunos países, inmunización de la mujer más allá de la adolescencia, implementación de programas de vacunación en países en desarrollo, prevención de otras neoplasias, recomendaciones de vacunación para poblaciones de riesgo elevado de infección por el VPH, evidencia científica del impacto y la efectividad de la vacunación, y confirmación de la seguridad de estas vacunas, con más de 270 millones de dosis administradas, como ya se había observado en los ensayos clínicos. El papel de los profesionales de la salud es fundamental para alcanzar y mantener coberturas vacunales elevadas.

© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría.

Correo electrónico: fmoraga@acmcb.es

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.12.013>

1695-4033/© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría.

Cómo citar este artículo: Moraga-Llop FA. Diez años de vacunación frente al virus del papiloma humano. De la dermatología a la oncología a través de la infectología. An Pediatr (Barc). 2018. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.12.013>

KEYWORDS

Human papillomavirus; HPV vaccines; HPV infections; Cancer and HPV; Effectiveness of HPV vaccines; Safety of HPV vaccines

Ten years of human papilloma virus vaccination. From dermatology to oncology via the infectious diseases department

Abstract Human papilloma virus (HPV) was first identified in dermatology, and it was subsequently demonstrated that it was required for the development of uterine cervical cancer and other tumours, after a persistent infection by any of its oncogenic genotypes. Ten years ago, the most common infections and cancers associated with HPV could be prevented by immunisation with 2 vaccines, one bivalent, and another tetravalent, and having just marketed a nonavalent one. During the period 2007-2008, the HPV vaccine was included in the Autonomous Communities vaccination calendar, and it is the second vaccine, after that of Hepatitis B, that prevents cancer. In these 10 years that these vaccines have been available the knowledge has progressed and there have been significant advances in vaccination strategies, as well as in the indications and recommendations. These include, lowering the age in the vaccination schedule, prescribing of 2 doses at 9 years and at 13-14 years, systematic vaccination of the male in some countries, immunisation of the woman after adolescence, implementation of vaccination programmes in developed countries, prevention of other cancers, recommendations for vaccinations for populations at high risk of HPV infection, scientific evidence on the impact and effectiveness of vaccination, and confirmation of the safety of these vaccines, with more than 270 million doses administered, as has already been observed in clinical trials. The role of health professionals is essential to achieve and maintain high vaccine coverage.

© 2018 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Española de Pediatría.

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

Zur Hausen, *La Vanguardia*, 18 de septiembre del 2009.

Introducción: un siglo del virus del papiloma humano

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 humanos¹; más tarde se observó 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 (virus del papiloma humano [VPH]). Bunting, en 1953, visualizó por primera vez un virus en las células de una verruga (papiloma) cutánea, el VPH². La dermatología y la venereología están, pues, en los comienzos de la historia de la patología por el VPH.

En la década de 1970, Orth³ demostró el potencial oncogénico del virus en la epidermodisplasia verruciforme y en los años 1980 zur Hausen⁴ identificó ADN del VPH en la mayoría de los cánceres de cuello uterino. Este autor fue galardonado, por el hallazgo de la infección en la patogénesis del cáncer de cérvix, con el Premio Nobel de Fisiología y Medicina, hace ahora 10 años, en 2008, junto con Barré-Sinoussi y Montaigner por su descubrimiento del virus de la inmunodeficiencia humana. En la década de 1990, Bosch et al.⁵ y Walboomers et al.⁶ confirmaron que la asociación con el VPH estaba presente en casi todos los casos (99,7%) de una serie de biopsias de cáncer de cérvix de 22 países; el virus es una causa necesaria, pero no suficiente,

para su desarrollo, además de otros cofactores determinantes de la progresión neoplásica por la infección por el VPH. La infección persistente por alguno de los 12-15 genotipos oncogénicos o de alto riesgo, de los más de 150 tipos cutáneos y mucosos que existen de este virus, es causa necesaria para el desarrollo del cáncer de cérvix precedido de lesiones preneoplásicas (neoplasia intraepitelial cervical [CIN]) CIN1-CIN2-CIN3^{7,8}.

La infectología, pues, explica la patogenia de estos tumores de cuello uterino, anogenitales, de cabeza y cuello, y otros en investigación. 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, aunque 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 está relacionado con el VPH⁹.

Por último, el gran progreso es que, desde hace 10 años, las infecciones y las neoplasias más frecuentes relacionadas con el VPH pueden prevenirse mediante inmunización (prevención primaria) y en un futuro podrían tratarse con vacunas terapéuticas que se están investigando. Las partículas semejantes al virus (*virus like particles*) de las vacunas preventivas no son infecciosas ni oncogénicas, ya que carecen de ADN viral, pero tienen la capacidad de inducir la producción de anticuerpos protectores frente al virus. La vacunología se incorpora a la historia del VPH un siglo después y tiene un papel principal en este complejo y apasionante capítulo, en el que varias especialidades médicas y quirúrgicas convergen, colaboran y participan.

A finales del 2017 se cumplen 10 años de la comercialización en España de las 2 primeras vacunas frente al VPH, primero la tetravalente, en octubre del 2007 (VPH 6, 11, 16 y 18), que ya había sido aprobada por la Food and Drugs

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8808651>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8808651>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)