

Genotipos prevalentes de VPH sin cobertura con la vacunación.

Reporte de una institución mexicana.

Edwin René Ortega Amaya*^{1,2,3}, Alejandro Ruiz Argüelles†^{1,2,3}, Solón Javier Garcés Eisele^{1,2,3}

¹Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, ²Laboratorios Clínicos de Puebla, ³Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

dr.ortegamaya@gmail.com*, jgarces@clinaruiz.com

Introducción

México es uno de los países que ha incluido la prevención por vacunación para la infección del virus de papiloma humano (VPH), el cual ha sido estrechamente relacionado con la presencia de neoplasias en cérvix uterino, actualmente las instituciones de seguridad social aplican esta vacuna para la inmunización contra los genotipos 6, 11, 16, 18; sean bivalentes, tetravalentes.

Planteamiento del problema

Dentro de las pruebas de tamizaje para investigación de carcinoma cérvicouterino se encuentra la detección y genotipificación del VPH, sin embargo algunas pruebas tienen sus limitaciones. En México se han realizados estudios de prevalencia sin embargo en ellos se observa una limitante, en la detección solo se clasifican en dos grandes grupos: alto riesgo y bajo riesgo.

Objetivo

Evidenciar los genotipos más frecuentes en citologías de cérvix procesadas en un laboratorio privado del estado de Puebla, por medio de una metodología específica que detecta y tipifica la mayoría de los genotipos de VPH con tropismo de mucosa y genitales.

Material

Se observaron los resultados emitidos por el laboratorio en el periodo comprendido entre 18 de septiembre de 2017 al 24 de agosto del 2018, sólo se tomaron en cuenta muestras obtenidas de la región de cérvix uterino, de los cuales fue un total de 2018 muestras. Se dividieron en 3 intervalos de edad: pacientes menores de 18 años, pacientes entre 19-49 años; y mayores de 50 años.

Métodos

Análisis de polimorfismos en la longitud de fragmentos de restricción por reacción de la polimerasa en cadena (RFLP-PCR). Se observaron y graficaron los genotipos más frecuentes por grupo etario.

Resultados

De acuerdo con los resultados el porcentaje de infección por edad para pacientes menores de 18 años los cuatro tipos más frecuentes de infección fueron: los VPH11 (31.3%), VPH58 (18.8%), VPH66(12.5%) y VPH6(12.5%); las pacientes de 18-50 años fue VPH6 (12.2%), VPH53 (10%), VPH16 (9.5%), VPH58 (8.8%); para las pacientes mayores de 50 años fueron los VPH 66 (13%), VPH53 (10.7%), VPH6 (8%) y

VPH 81 (6.7%). Además, en el recuento total se observaron los tipos más frecuentes VPH6, 53, 16 y 58.

Conclusión

Los resultados de este estudio observacional retrospectivo evidencian que los tipos de VPH principales en un laboratorio privado no corresponden completamente a los que está orientada la prevención en México. Además, pudimos notar que las vacunas bivalente, tetravalente y nonavalente podrían estar previniendo respectivamente el 88%, 88.2% y 95.9% de las neoplasias ocasionadas por los VPH en esta investigación de acuerdo con un modelo sencillo. Así mismo podemos observar que los genotipos incluidos en la vacuna bivalente previenen un 12.4% de las infecciones por VPH, tetravalente un 29.3% y la nonavalente hasta un 46%. El empleo de pruebas moleculares capaces de detectar y tipificar una amplia gama de genotipos de VPH orientaría mejor la prevención de esta infección en la población mexicana.

Palabras Clave. VPH, vacuna, genotipificación, RFLP-PCR.