

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

Vacunar contra la varicela reduce la incidencia de herpes zóster pediátrico, excepto en menores de 2 años

Martínez Rubio MV¹, García Vera C²

¹Pediatra. CS Los Fresnos. Torrejón de Ardoz. Madrid. España.

²Pediatra. CS José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza. España.

Correspondencia: M.^a Victoria Martínez Rubio, victmrubio@gmail.com

Palabras clave en español: vacuna varicela; niños; epidemiología; herpes zóster; incidencia.

Palabras clave en inglés: varicella vaccine; child; epidemiology; herpes zóster; incidence.

Fecha de recepción: 9 de enero de 2020 • **Fecha de aceptación:** 16 de enero de 2020

Fecha de publicación del artículo: 29 de enero de 2020

Evid Pediatr. 2020;16:6.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Martínez Rubio MV, García Vera C. Vacunar contra la varicela reduce la incidencia de herpes zóster pediátrico, excepto en menores de dos años. Evid Pediatr. 2020;16:6.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2020;16:6>.

©2005-20 • ISSN: 1885-7388

Vacunar contra la varicela reduce la incidencia de herpes zóster pediátrico, excepto en menores de 2 años

Martínez Rubio MV¹, García Vera C²

¹Pediatra. CS Los Fresnos. Torrejón de Ardoz. Madrid. España.

²Pediatra. CS José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza. España.

Correspondencia: M.^a Victoria Martínez Rubio, victmrubio@gmail.com

Artículo original: Weinmann S, Naleway AL, Koppolu P, Baxter R, Belongia EA, et al. Incidence of Herpes Zóster Among Children: 2003-2014. *Pediatrics*. 2019;144. pii: e20182917.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: este estudio, de amplia base poblacional, confirma el efecto beneficioso de la vacunación frente a varicela en niños, disminuyendo también la incidencia pediátrica de herpes zóster, significativamente más en población infantil vacunada, pero, además, en la no vacunada.

Comentario de los revisores: los resultados del seguimiento retrospectivo durante 12 años de una amplia población pediátrica de niños vacunados o no frente a varicela demuestran que la incidencia de herpes zóster ha disminuido de manera global en ambos grupos, pero sobre todo en población vacunada. Faltan estudios que confirmen que esta tendencia se mantiene en la edad adulta.

Palabras clave: vacuna varicela; niños; epidemiología; herpes zóster; incidencia.

Varicella vaccination leads to a decline in the pediatric herpes zoster incidence, except for children under two years of age

Abstract

Authors' conclusions: this large population-based study confirms the beneficial effect of varicella vaccination in children and the decrease in the pediatric herpes zoster incidence, significantly more pronounced in the vaccinated child population, but also present among unvaccinated children.

Reviewers' commentary: the results of this 12-year retrospective follow-up of a large pediatric population of children vaccinated or not against varicella, show that the pediatric herpes zoster incidence has decreased globally in both groups, but especially in the vaccinated population. Studies should be continued to confirm that this trend is maintained in adulthood.

Key words: varicella vaccine; child; epidemiology; herpes zoster; incidence.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: conocer la incidencia de herpes zóster (HZ) en relación al estado vacunal frente a varicela.

Diseño: estudio de cohortes de amplia base poblacional, retrospectivo, entre los años 2003 y 2014.

Emplazamiento: datos poblacionales de niños pertenecientes a las bases de datos de 6 aseguradoras de salud integradas, participantes de la Base de Datos de Seguridad vacunal de los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) en EE. UU.

Población de estudio: 6 372 067 niños menores de 18 años que fueron miembros de una de las aseguradoras en algún momento desde enero de 2003 a diciembre de 2014. Se excluyeron los niños vacunados antes de la aprobación de la

vacuna en 1995 ($n = 6298$) y aquellos en los que solo se documentaba una dosis de vacuna antes de los 11 meses ($n = 4267$). Se registró el tiempo de seguimiento, las dosis de vacunas y la presencia de HZ.

Evaluación del factor de riesgo: calcular la incidencia anual de HZ entre niños de 0 a 17 años en relación con el estado vacunal frente a varicela.

Medición del resultado: la medida principal fue la incidencia de HZ diagnosticado clínicamente utilizando la clasificación CIE-9, en el ámbito hospitalario, extrahospitalario y de los servicios de urgencias. Los datos fueron ajustados en función del cálculo de un estudio previo en el que se realizó diagnóstico de confirmación mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR) de casos de HZ, que mostró un valor predictivo positivo del 96,8%. De los registros clínicos se obtuvieron, además de la edad y el sexo los datos sobre vacunación frente a varicela y los datos sobre estado de inmunodepresión. La incidencia fue calculada dividiendo el número de casos en cada periodo anual entre el número de personas y año en la población durante cada periodo, y se expresó en número de casos por 100 000 personas/año.

Resultados principales: hubo 3 186 732 (50%) niños vacunados durante algún periodo del estudio frente a 3 185 335 niños no vacunados. La proporción de niños que habían recibido al menos una dosis de vacuna pasó del 27-52% en 2003 al 82-91% en 2014. La incidencia ajustada de HZ en todo el periodo fue de 27 casos (intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 17 a 39) por 100 000 personas/año en vacunados, frente a 153 (IC 95: 128 a 179) en no vacunados (razón de densidades de incidencia [RDI]: 0,18)*. La incidencia global descendió un 72% ($p < 0,0001$) desde 2003 a 2014. Entre los no vacunados, hubo un aumento significativo de casos de 2003 a 2007 (hasta 210 casos por 100 000 personas/año), para luego descender drásticamente hasta 63 por 100.000 en 2014.

Fue excepción el grupo de 1 a 2 años, en el que la incidencia de HZ fue significativamente más alta en vacunados (48 casos por 100 000 personas/año) que en no vacunados (20 por 100 000 personas/año; $p < 0,0001$) (RDI: 2,4). En niños de 4 o más años vacunados, la incidencia fue de 28,5 casos por 100 000 personas/año para los vacunados con una dosis, frente a 14,1 casos por 100 000 personas/año en vacunados con dos dosis ($p < 0,0001$).

Conclusión: este estudio, de amplia base poblacional, confirma el descenso global de los casos de HZ pediátrico, con incidencia significativamente menor en los vacunados, lo que refuerza la hipótesis del beneficio de la vacunación sistemática frente a la varicela para prevenir el HZ pediátrico.

Conflicto de intereses: del total de autores, 5 han recibido algún tipo de pago por parte de empresas relacionadas con la vacunación infantil.

Fuente de financiación: soporte económico facilitado por los CDC de EE. UU.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: la inclusión de la varicela en los calendarios de vacunación obliga a una vigilancia epidemiológica constante, especialmente de aquellas enfermedades que, como el HZ, podrían incrementar su incidencia como consecuencia de ello. Desde 2016 se han publicado trabajos que informan de una disminución de la incidencia de HZ en poblaciones vacunadas^{1,2}. Este estudio confirma esta tendencia.

Validez o rigor científico: estudio de cohortes retrospectivo que utiliza una amplia muestra de sujetos adecuadamente representativa. La medición de exposición y efecto mediante registros clínicos y vacunales está bien documentada, parece fiable y es igual en ambos grupos. La gran amplitud en el tiempo de seguimiento del estudio permite obtener resultados de incidencia global en ambos grupos a lo largo de los años, pero modifica ligeramente el riesgo de enfermar durante el estudio. La mayor parte de los diagnósticos son clínicos, sin diferencia entre grupos, pero, para mejorar la fiabilidad se calculó la incidencia ajustada según se ha explicado previamente. No se presentan datos clínicos ni serológicos sobre la incidencia de varicela en ninguno de los grupos. Al utilizar como medida de efecto la densidad de incidencia (casos por persona y tiempo) se soluciona el problema de los niños que van entrando y saliendo de la cohorte a lo largo del tiempo y permite que un mismo niño pueda pasar de un grupo a otro al cambiar su estado vacunal.

Importancia clínica: la incidencia ajustada de HZ en todo el periodo fue de 27 casos (IC 95: 17 a 39) por 100 000 niños/año en vacunados, frente a 153 (IC 95: 128 a 179) en no vacunados (RDI: 0,18). La diferencia de tasas de incidencia supone que, con la vacunación de varicela, se podrían evitar hasta un 60% de los casos de HZ que ocurren en niños no vacunados (fracción prevenible en expuestos). En niños vacunados entre 1 y 2 años, la incidencia es 2,4 veces mayor que la de los no vacunados, probablemente debido a que a esa edad la vacunación podría adelantar el contacto con el virus, pero este exceso de riesgo disminuye a partir de los 2 años y en números absolutos es menor que la tasa global en todas las edades (48 frente a 61 casos por 105 personas/año). Respecto al efecto de la segunda dosis de vacuna, la incidencia de HZ fue algo menos de la mitad (39%) en mayores de 4 años con dos dosis respecto a los de dosis única. Este estudio confirma el descenso de la incidencia detectada en publicaciones previas² en menores de 10 años.

* Calculada a partir de los datos ofrecidos en el estudio.

Aplicabilidad en la práctica clínica: estos resultados avallan la actual política de vacunación con 2 dosis de varicela a todos los niños y disminuyen las dudas sobre la posibilidad de que esta práctica aumentara la incidencia de HZ en niños hasta 18 años. Será necesario continuar el seguimiento de estas cohortes en la edad adulta para ver si se confirma esta tendencia.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gimeno Díaz de Atauri Á, Modesto i Alapont V. La vacunación rutinaria del virus varicela-zóster reduce la incidencia de varicela grave, sin alterar las hospitalizaciones por herpes zóster. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2014;16:247-50.
2. Ochoa Sangrador C, Andrés de Llano JM. La vacuna de la varicela parece reducir el herpes zóster en la población vacunada. *Evid Pediatr*. 2016;12:65.