



Infectio

Asociación Colombiana de Infectología

www.elsevier.es/infectio



ORIGINAL

Efectividad a corto plazo de la vacuna antipertusis en adolescentes: revisión sistemática



Carmen Niño-Ruiz^{a,*}, Lina Morón-Duarte^b y Martha I. Álvarez-Larrañaga^c

^a Universidad del Rosario, Bogotá, D.C., Colombia

^b Grupo de Investigación en Salud Pública, Universidad del Rosario, Bogotá, D.C., Colombia

^c Grupo de Investigación en Pediatría, Fundación Cardioinfantil IC, Bogotá, D.C., Colombia

Recibido el 4 de agosto de 2014; aceptado el 1 de marzo de 2015

Disponible en Internet el 30 de abril de 2015

PALABRAS CLAVE

Vacunas contra difteria, tétanos y tosferina acelular; Adolescente; Vacunas; Metanálisis

Resumen

Introducción: La incidencia de la tosferina ha mostrado un incremento en los últimos años, afectando predominantemente a los niños menores de un año, adolescentes y adultos. En el 2005, el Comité Asesor de Prácticas en Inmunización de los Estados Unidos (*Advisory Committee on Immunization Practices [ACIP]*) recomendó administrar una dosis de refuerzo de la vacuna con un componente acelular antipertusis a los adolescentes, estrategia que ha sido adoptada por distintos países. Nuestro objetivo fue realizar una revisión sistemática que evaluara la efectividad a corto plazo de esta medida de prevención primaria, la cual no ha sido realizada hasta el momento.

Métodos: Revisión sistemática de la literatura en inglés y español de artículos acerca de la efectividad a corto plazo de la administración de la vacuna de difteria, tétanos, pertusis acelular de contenido antigénico reducido (Tdap) como dosis de refuerzo en adolescentes, entre enero de 1990 y diciembre de 2012.

Resultados: La búsqueda inicial arrojó un total de 121 resultados; de 26 artículos preseleccionados, solo 4 cumplieron los criterios de selección. La evidencia disponible fue clasificada como Ib. En los artículos se evaluó la inmunogenicidad generada contra tétanos y difteria por la vacuna Tdap versus tétanos, difteria reducida (Td) con resultados significativos y similares. Se documentó que la respuesta inmunológica protectora generada por la Tdap contra tétanos, difteria y *Bordetella pertussis* es apropiada. La reactogenicidad de la vacuna acelular fue baja, y el dolor en el sitio de administración fue el evento más común.

* Autor para correspondencia: Tel.: +3013573350.

Correo electrónico: carmenniru@yahoo.com.co (C. Niño-Ruiz).

KEYWORDS

Tetanus Diphtheria
 acelular Pertussis
 containing vaccine;
 Adolescents;
 Vaccines;
 Metanalysis

Conclusión: La evidencia disponible indica que se puede recomendar la vacuna Tdap como dosis de refuerzo en adolescentes entre los 10 y los 18 años de edad por su baja reactividad y adecuada inmunogenicidad contra tétanos, difteria y *Bordetella pertussis*.

© 2014 ACIN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Short term effectiveness of acellular pertussis vaccine in teenagers: A systematic review

Abstract

Introduction: In recent years, there has been an increase in the number of cases of pertussis, predominantly affecting infants under one year of age, teenagers and adults. In 2005, the Advisory Committee on Immunization Practices of the United States (ACIP) recommended administering a booster shot of acellular pertussis-containing vaccine for teenagers, a strategy adopted by various countries. Our objective was to perform a systematic review of the short-term effectiveness of this preventive strategy. As far as we know, this review has not been performed to date.

Methods: A systematic literature review of publications in English and Spanish on the short-term effectiveness of a reduced antigen content diphtheria-tetanus-acellular pertussis vaccine (Tdap) as a booster shot for teenagers, between January 1990 and December 2012.

Results: An initial search revealed a total of 121 results; of 26 papers preselected, 4 were included in the review. They were classified as level of evidence Ib. The immunogenicity against tetanus and diphtheria was tested with the Tdap vaccine versus tetanus, reduced diphtheria (Td). The authors found that the immune responses were significant and similar. The responses to the Tdap against specific antigens of *Bordetella pertussis*, diphtheria and tetanus were appropriate and significant. The reactivity was low, and the most common local adverse event was pain, predominantly in the group that received Tdap.

Conclusions: Available evidence supports the strategy of using Tdap vaccine as a booster in teenagers from 10 to 18 years of age. This conclusion is based on its low reactivity and its adequate immunogenicity against tetanus, diphtheria and *Bordetella pertussis*.

© 2014 ACIN. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La tosferina o pertusis es una enfermedad respiratoria altamente contagiosa, causada por la bacteria *Bordetella pertussis* (*B. pertussis*). Cursa con una presentación clínica y pronóstico variable de acuerdo al grupo etario afectado. En los adolescentes y adultos, la infección puede causar una tos prolongada y en ocasiones se asocia a una elevada morbilidad. En los niños, en particular los lactantes menores y neonatos, la morbilidad es aún mayor y la enfermedad puede ser fatal^{1,2}.

La infección por *B. pertussis* es de distribución mundial³. Antes del inicio de la vacunación, era una de las principales enfermedades responsables de la morbilidad infantil⁴. Con la introducción de la vacuna se observó una reducción importante en la incidencia de la infección. Sin embargo, en los últimos años se ha evidenciado un aumento en el número de casos de tosferina, con un desplazamiento de la enfermedad hacia los menores de un año, adolescentes y adultos⁵. De estos grupos etarios afectados, los que tienen mayor riesgo de morbilidad relacionada con la tosferina son los lactantes (especialmente < 6 meses) y los niños que no han sido completamente inmunizados⁶.

Al revisar los datos del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) del año 2004 al 2012 en Colombia, se ha registrado un promedio de 1,6 casos de tosferina por cada 100.000 habitantes, con un aumento progresivo de la incidencia en los últimos años. El grupo de edad más afectado es el de los menores de un año, seguido por los niños de entre 1 y 4 años⁷.

Adicionalmente, en el año 2012 se notificaron en Colombia al sistema individual del SIVIGILA un total de 11.404 casos. La distribución de los casos por edad, en orden descendente de incidencia, muestra en primer lugar el grupo de cero a un mes (22,97%), seguido de la cohorte de 5 a 14 años (19,90%) y en tercer puesto los niños de 2 a 3 meses (17,40%)⁸.

Con respecto a la infección por *B. pertussis* en adolescentes, los datos de vigilancia de 1990 a 2003 de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control and Prevention [CDC]*) demuestran que la incidencia en este grupo etario ha aumentado sustancialmente en casi 10 veces⁹. Por otra parte, al comparar las tasas de enfermedad de la tosferina en el período 1990-1993 con los datos de los CDC de 2004 se revela un aumento de casi 19 veces en el número de casos en personas entre 10 y 19 años de edad¹⁰.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3403733>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3403733>

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