



ARTÍCULO ESPECIAL

## Vacunación antigripal universal en pediatría, ¿sí o no?

J. González de Dios<sup>a</sup>, C. Rodrigo Gonzalo de Liria<sup>b</sup>, P.A. Piedra<sup>c</sup>,  
J.M. Corretger Rauet<sup>d</sup> y D. Moreno-Pérez<sup>e,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Pediatría, Hospital General Universitario de Alicante, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España

<sup>b</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>c</sup> Department of Molecular Virology, Microbiology and Pediatrics, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, Estados Unidos

<sup>d</sup> Consell Assessor de Vacunacions, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Barcelona, España

<sup>e</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Carlos Haya, Universidad de Málaga, Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP), Málaga, España

Recibido el 9 de diciembre de 2012; aceptado el 11 de marzo de 2013

Disponible en Internet el 26 de abril de 2013

### PALABRAS CLAVE

Vacuna antigripal;  
Lactante;  
Niño;  
Eficacia;  
Efectividad;  
Seguridad;  
Revisiones sistemáticas;  
Medicina basada en la evidencia

### Resumen

**Introducción:** Las recomendaciones sobre la vacunación antigripal no son homogéneas entre los países, con llamativas diferencias entre las recomendaciones actuales entre Estados Unidos y Europa.

**Objetivo:** El objetivo del estudio es analizar la eficacia, la efectividad y la seguridad de las actuales vacunas antigripales (vacuna inactivada trivalente y vacuna de virus vivos adaptada al frío [LAIV]) en niños sanos para intentar responder a la pregunta: vacunación antigripal universal en pediatría, ¿sí o no?

**Material y métodos:** Se planteó un esquema de trabajo sobre la base de los 5 pasos característicos de la medicina basada en la evidencia o en pruebas científicas: a) pregunta; b) búsqueda; c) valoración; d) aplicabilidad, y e) adecuación.

**Resultados:** Seleccionamos 9 revisiones sistemáticas que contestaban a nuestra pregunta clínica, publicadas entre 2005 y 2012, y que aglutinan la mejor información (ensayos clínicos aleatorizados, estudios de cohortes y estudios de casos-controles).

**Conclusiones:** La vacuna antigripal en la infancia tiene una adecuada relación entre beneficios-costes-riesgos. En todas las revisiones sistemáticas la eficacia de la vacuna antigripal oscila entre el 58 y el 65%, y la efectividad entre el 28 y el 61%. La eficacia y la efectividad aumentan con la edad y hay escasos estudios para permitir una adecuada evidencia en menores de 2 años. Se plantean futuras líneas de trabajo: más y mejores ensayos clínicos sobre vacunas antigripales en lactantes de 6-23 meses; seguir investigando para conseguir mejores vacunas antigripales (adicción de adyuvantes, mayores dosis entre 6 y 23 meses y estudiar la vacuna LAIV entre 6 y 23 meses), y mejorar la predicción de las cepas vacunales responsables del brote epidémico.

© 2012 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [dmp.malaga@gmail.com](mailto:dmp.malaga@gmail.com) (D. Moreno-Pérez).

**KEYWORDS**

Influenza vaccines;  
 Infant;  
 Child;  
 Efficacy;  
 Effectiveness;  
 Safety;  
 Systematic reviews;  
 Evidence-based  
 medicine

**Universal immunisation against influenza in paediatrics, yes or no?****Abstract**

*Introduction:* The recommendations on influenza vaccination are not homogeneous between countries, with striking differences between the current recommendations in United States and Europe.

*Objective:* The objective of the study is to determine the efficacy, effectiveness and safety of the current flu vaccine (trivalent inactivated vaccine and adapted to the cold [LAIV] live virus vaccine) in healthy children, and to try and answer the following question: universal immunization against influenza in Paediatrics, yes or no?

*Material and methods:* A scheme of work based on the five standard steps of evidence or science-based medicine was used: 1) question, 2) search, 3) valuation, 4) applicability and 5) adequacy.

*Results:* Nine systematic reviews, published between 2005 and 2012, were selected that answered our clinical question, and which included the best available information (randomised clinical trials, cohort studies and case studies).

*Conclusions:* The flu vaccine in childhood has the right cost - benefit - risk relationship. In all systematic reviews the efficacy of the flu vaccine varied between 58%-65%, and effectiveness between 28%-61%. Both efficacy and effectiveness increase with age, and there are limited studies showing sufficient evidence in children < 2 years. There are further areas to develop: more and better clinical trials on influenza vaccines in infants from 6 to 23 months; further research to achieve better influenza vaccines (addition of adjuvants, higher doses in children between 6 and 23 months, and study the LAIV vaccine in children between 6 and 23 months); and improvement in the prediction of vaccine strains responsible for the outbreak.

© 2012 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción**

Las recomendaciones sobre la vacunación antigripal no son homogéneas entre los países, con llamativas diferencias entre las recomendaciones actuales entre Estados Unidos y Europa. Diferencias que conviene conocer y analizar.

En Estados Unidos, como respuesta al aumento de morbi-mortalidad durante la pandemia de gripe 1957-1958, el US Surgeon General recomendó en 1960 la vacunación antigripal anual en las embarazadas, población con enfermedades crónicas y todas las personas  $\geq 65$  años<sup>1</sup>. Esta recomendación se realizó sin datos de eficacia y/o efectividad de la vacuna en estos grupos de riesgo. Posteriormente, en 1964, el Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) se reafirmó en esta recomendación, aunque hizo constar la ausencia de datos de eficacia, debido a la exclusión de dichos grupos de riesgos de los ensayos clínicos en Estados Unidos en las décadas de los cincuenta y los sesenta<sup>2</sup>.

En Estados Unidos, se viene utilizando la vacuna inactivada trivalente (TIV) intramuscular desde el año 1978 en los individuos  $\geq 65$  años y en los  $\geq 6$  meses con comorbilidad y la vacuna de virus vivos adaptada al frío (LAIV) intranasal desde el año 2003 para individuos sanos entre 2 y 49 años (si es mujer, siempre que no esté embarazada). Actualmente, la vacunación antigripal en Estados Unidos se realiza en el 90% de los casos con TIV y en el resto con LAIV.

La recomendación de vacunar también a los niños sanos entre 6 y 23 meses de edad se estableció por primera vez en Estados Unidos en el año 2003. En el año 2007, esta recomendación se fue extendiendo a los niños sanos entre 6 y 59 meses (ACIP 2007), hasta establecerse ya en 2010 la vacunación antigripal estacional de forma universal a partir de

los 6 meses de edad (ACIP 2010)<sup>3</sup>. Estas indicaciones se han ratificado en el último año, tanto por el ACIP<sup>4</sup> como por la American Academy of Pediatrics<sup>5</sup>. Los principales argumentos para extender la inmunización a estos lactantes sanos entre 6 y 23 meses, viene determinada por su impacto sanitario, con los siguientes hechos constatados:

- Los niños son el factor fundamental en la cadena de transmisión de la enfermedad, debido a dos hechos diferenciales con los adultos: la carga viral en secreciones respiratorias es mayor y dura más tiempo.
- La incidencia de la gripe es más alta en los niños que en los adultos, con tasas de ataque > 30-50% en preescolares y escolares.
- La tasa de hospitalización por gripe es más alta en los niños que en los adultos, de forma que en los < 2 años la tasa de hospitalización es similar (o superior) a la de los  $\geq 65$  años: oscila entre 150-190 casos por 100.000 en < 24 meses y entre 500-1.000 casos por 100.000 en < 12 meses.
- La gripe en los niños es motivo de un elevado consumo de recursos: consultas en atención primaria y/o urgencias, hospitalizaciones, gasto farmacéutico y absentismo escolar de los niños y laboral de los padres.

En Europa, a pesar de las recomendaciones de grupos de expertos<sup>6,7</sup>, los niños son vacunados de forma infrecuente frente a la gripe<sup>8</sup>. Solo Finlandia ha implementado la vacunación universal de niños entre 6 y 35 meses desde el año 2007<sup>9</sup>. En España, el Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP) recomienda para la temporada 2012-13 la vacunación en<sup>10</sup>: a) niños > 6 meses

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4141674>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4141674>

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