

Recomendaciones del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría: vacunación antigripal campaña 2006-2007

A. Pineda Solas, E. Bernaola Iturbe, F. Martín-Torres, M. Baca Cots, F. de Juan Martín, J.A. Gómez Campderá, J. Díaz Domingo, M. Garcés Sánchez, F. Giménez Sánchez y J. Picazo

Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. Pamplona. España.

La Asociación Española de Pediatría hace las recomendaciones anuales para la vacunación pediátrica frente a la gripe para la temporada 2006-2007. La gripe en el niño tiene unas características especiales por su gran morbilidad y por ser el niño el mayor responsable de la diseminación de la enfermedad. Se consideran los factores de riesgo que hacen recomendable la vacunación de gripe en niños y la necesidad de inmunización de los convivientes de niños de riesgo. Se insiste en que debe ampliarse la vacunación de trabajadores sanitarios y en concreto de los pediatras y del personal sanitario que tiene contacto con niños enfermos. Se especifica la composición de la vacuna para esta temporada concretándose las pautas y dosificaciones para los niños según su edad, así como las contraindicaciones de la vacunación. Finalmente se hacen unas consideraciones sobre las premisas necesarias para recomendar la vacunación universal de niños pequeños en España como estrategia para disminuir la morbilidad por esta epidemia en la edad infantil y adulta.

Palabras clave:

Vacuna. Gripe. Vacunación sistemática. Virus influenza.

RECOMMENDATIONS OF THE VACCINE ADVISORY COMMITTEE OF THE SPANISH ASSOCIATION OF PEDIATRICS: INFLUENZA VACCINATION CAMPAIGN 2006-2007

The recommendations of the Spanish Association of Pediatrics on influenza vaccination in the pediatric age group for the 2006-2007 season are presented.

Influenza has special characteristics in children due to the high morbidity it carries. Moreover, children constitute the most frequent source of transmission.

The risk factors supporting influenza vaccination in children and the need for immunization in persons living with high-risk children are discussed.

The advisability of extending vaccination in health workers, and specifically to pediatricians and medical personnel in contact with sick children is stressed.

The composition of the vaccine for the 2006-2007 seasons, the schedules and dosages in children depending on age, and the contraindications to vaccination are specified.

Finally, the premises required to recommend universal vaccination in young children in Spain as a strategy to reduce morbidity due to this epidemic in children and adults are discussed.

Key words:

Vaccine. Influenza. Systematic vaccination. Influenza virus.

INTRODUCCIÓN

Cada año el virus influenza es la causa de un elevado número de infecciones respiratorias en el mundo, que afecta a todos los grupos de edad¹⁻⁴. Las características de la gripe en la edad pediátrica son definitivas para entender el papel que los niños tienen en la diseminación, las peculiaridades y la gravedad de las epidemias producidas anualmente por el virus de la influenza¹⁻⁴. La enferme-

Correspondencia: Dr. E. Bernaola Iturbe.
Coordinador del Comité Asesor de Vacunas AEP.
Aralar, 4, bajo. 31002 Pamplona. España.
Correo electrónico: bernaola@teleline.es

Recibido en julio de 2006.

Aceptado para su publicación en julio de 2006.

dad se disemina entre los más pequeños de forma rápida dada la aglomeración de niños en guarderías y colegios; la tasa de ataque en preescolares y escolares es superior al 30% siendo más elevada en los que acuden a guarderías¹⁻⁴. Los niños son los mayores diseminadores de la enfermedad debido a que excretan virus una semana antes y una después del inicio de los síntomas clínicos, mientras que el adulto lo hace 2 días antes y 5 días después de iniciada la enfermedad¹⁻⁴. También la carga viral de virus excretados es mucho mayor en el niño que en el adulto. Todos estos factores ya contrastados en la literatura médica desde hace años, hacen considerar al niño como un factor fundamental en la cadena de transmisión de la enfermedad¹⁻⁴.

La gripe en el niño puede cursar de forma subclínica y en ocasiones con extremada gravedad, así como complicarse con sobreinfecciones bacterianas graves^{5,6}. A diferencia del adulto, el cuadro catarral y febril clásico puede acompañarse de manifestaciones gastrointestinales^{5,6}. El diagnóstico se hace difícil fuera de las semanas del pico epidémico y por lo general no se hace una búsqueda rutinaria de la etiología, lo que dificulta la percepción real de la carga de la enfermedad infantil. De hecho la gripe en el niño es habitualmente infradiagnosticada, en especial por debajo de los 5 años, franja de edad en la que es más frecuente y ocasiona un elevado número de hospitalizaciones y consultas médicas⁷. La subestimación y el desconocimiento del impacto real que esta enfermedad tiene anualmente en pediatría, puede contribuir a que no se tomen medidas más enérgicas que contribuyan al control de la enfermedad en la edad infantil⁷. La gripe en los niños no produce una mortalidad elevada, pero sí es motivo de un elevado consumo de recursos sanitarios. Las consultas pediátricas llegan a incrementarse en un 50-100% y por lo tanto crece considerablemente el consumo de antibióticos y el número de ingresos hospitalarios. Esta situación es especialmente frecuente en los lactantes y los niños sanos menores de 24 meses⁸⁻¹². La enfermedad en la edad infantil tiene un notable impacto socioeconómico porque comporta un destacable absentismo escolar y falta al trabajo por parte de los padres, que o se contagian o deben cuidar a sus hijos mientras están enfermos¹³⁻¹⁶.

Se presenta a continuación el informe actualizado para la temporada 2006-2007 de las recomendaciones que sobre prevención de la gripe en el niño hizo el Comité Asesor de Vacunas (CAV) para la temporada 2005-2006¹⁷.

PREVENCIÓN DE LA GRIPE

Quimioprofilaxis

En la actualidad no se recomienda para la edad pediátrica la profilaxis o el tratamiento con amantadina o rimantadina^{18,19}. Los inhibidores de la neuraminidasa, za-

namivir y oseltamivir, aunque en Estados Unidos son aplicables en la profilaxis de la gripe a partir de los 5 años y del año de edad, respectivamente¹, zanamivir no está aprobado en España para la profilaxis en niños menores de 12 años, oseltamivir sí está autorizado como profilaxis para niños a partir de los 12 meses.

Vacunas frente a la gripe

La vacunación es la forma más eficaz de disminuir la incidencia y morbilidad de la gripe. Debe hacerse cada año, dado que la composición de la vacuna varía según la cepa de virus gripal prevista para cada invierno. Su inmunogenicidad no dura más allá de los 9 meses, proporcionando una protección en torno al 70%, que es algo menor en inmunodeficientes y ancianos.

Existen 2 tipos de vacunas:

- a) Vacunas con virus inactivados.
- b) Vacunas de virus atenuados (no comercializadas todavía en Europa).

Vacunas inactivadas

Se obtienen a partir del cultivo de virus en huevos embrionados, inactivándose con formol o betapropiolactona. Son trivalentes, contienen 2 cepas del virus A y una del virus B.

Existen los siguientes tipos de vacunas inactivadas para uso infantil:

1. Vacunas de virus fraccionados. Son las más usadas ya que su tolerancia es excelente.
2. Vacunas de subunidades. Contienen exclusivamente los antígenos de superficie hemaglutinina y neuraminidasa, sin ningún otro componente del virus, son poco reactogénicas.
 - Vacunas de subunidades adyuvadas con el agente MF59, con lo que se consigue una mayor inmunogenicidad.
 - Vacunas de subunidades virosómicas. Se trata de vacunas muy inmunógenas y exentas de reacciones adversas.

COMPOSICIÓN DE LA VACUNA FRENTE A LA GRIPE PARA LA TEMPORADA 2006-2007

Durante la estación de gripe 2005-2006, los virus influenza A (H1N1), A (H3N2), y B cocircularon por todo el mundo. En África, se comunicaron un pequeño número de casos. En Asia, predominaron los virus influenza A (H1N1) e influenza B. En Europa, fueron más comunes los casos de virus influenza B pero influenza A (H1N1) y A (H3N2) también fueron identificados.

La Organización Mundial de la Salud comunica que para esta temporada 2006-2007 las vacunas deben contener las siguientes cepas²⁰:

TABLA 1. **Recomendaciones pediátricas para la vacuna frente a la gripe**

<p>A. Niños con enfermedades crónicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neumopatías crónicas incluido el asma - Enfermedades cardiovasculares graves - Enfermedades neuromusculares que condicionan un compromiso respiratorio por sí o por una dificultad de movilización de secreciones respiratorias - Enfermedades o prácticas que condicionan inmunosupresión - Niños que reciben de forma continuada tratamiento con ácido acetilsalicílico <p>B. Adultos que pueden constituir un riesgo para los niños que conviven con ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Embarazadas que vayan a dar a luz en los meses de la epidemia anual (noviembre a marzo) - Familiares y convivientes con niños de cualquier edad, que estén encuadrados en las indicaciones recogidas en el epígrafe A - Personal sanitario que ejerza su trabajo con niños en hospitales, centros de salud o consultorios privados - Trabajadores de instituciones que acogen a niños discapacitados físicos o psíquicos - Trabajadores de guarderías

TABLA 2. **Dosis y pauta de vacunación antigripal**

	Dosis	Vía	Nº dosis	Tipo
Niños				
6 a 35 meses	0,25 ml	IM	1-2*	Vacuna de virus
3 a 8 años	0,5 ml	IM	1-2*	fraccionados o
9 a 12 años	0,5 ml	IM	1	de subunidades
Adolescentes y adultos	0,5 ml	IM	1	Vacuna de virus enteros, fraccionados o de subunidades

*Dos dosis en niños < 9 años, no vacunados previamente, separadas al menos 4 semanas.

TABLA 3. **Contraindicaciones de la vacunación antigripal**

<ul style="list-style-type: none"> - Reacción alérgica grave (anafilaxis) al huevo - Reacción alérgica grave a otros componentes de la vacuna - Antecedentes de reacción grave a una dosis previa de la vacuna - Niños menores de 6 meses - Antecedentes de síndrome de Guillain-Barré

1. Cepa A/Wisconsin/67/2005 (H3N2).
2. Cepa A/New Caledonia/20/1999 (H1N1).
3. Cepa B/Malaysia/2506/2004.

Esta vacuna representa un cambio en el virus Influenza A (H3N2) y en el B. Alternativamente a la cepa A/Wisconsin/67/2005-like (H3N2), puede utilizarse una cepa antigénicamente equivalente como es la cepa

A/Hiroshima/52/2005. Para el componente de influenza B, puede utilizarse de forma alternativa la cepa B/Ohio/ 1/2005.

RECOMENDACIONES DE VACUNACIÓN PEDIÁTRICA

El CAV recomienda la vacunación antigripal anual, preferiblemente durante los meses de octubre y noviembre, de todos aquellos niños que pertenecen a categorías de riesgo de desarrollar complicaciones graves por la infección por el virus influenza o de cualquier sujeto que pueda actuar como vector de transmisión de la enfermedad a estos niños en grupos de riesgo (tabla 1), siguiendo la pauta especificada en la tabla 2, y considerando las contraindicaciones reseñadas en la tabla 3.

El CAV quiere insistir en la importancia de que todos los pediatras y en general médicos o sanitarios que desarrollen su trabajo con niños, se vacunen frente a la gripe, no sólo como una medida de profilaxis personal sino como una protección para los niños sanos y enfermos con los que trabajan.

Por el momento el CAV no puede recomendar la vacunación sistemática universal de gripe de todos los niños sanos mayores de 6 meses, tal como ya se viene haciendo en el calendario vacunal americano (niños sanos de 6 a 59 meses), o el calendario vacunal canadiense (niños sanos de 6 a 23 meses), entre otros^{1,21,22}. Pevio a esta recomendación son necesarios estudios epidemiológicos realizados específicamente en nuestro país que valoren el impacto de la gripe en el niño, el papel de los niños como fuente de contagio para adultos de riesgo, los costes directos e indirectos ocasionados por la enfermedad en este grupo poblacional, y por tanto la eficiencia de la vacunación sistemática en nuestro entorno. En este sentido, el CAV recomienda que se realicen estudios que permitan conocer las tasas de incidencia y hospitalización debidas a esta epidemia anual en la línea de algunos trabajos ya iniciados^{8,11,12}. Además y al igual que sucede en el resto de Europa, la ausencia de disponibilidad de la vacuna atenuada adaptada al frío de administración en aerosol por vía intranasal, condiciona también la dificultad de implantación de la vacunación universal antigripal. No obstante, y en función de las evidencias existentes, el CAV considera que cualquier niño mayor de 6 meses se puede vacunar cuando los padres lo soliciten, los pediatras lo consideren oportuno, o las circunstancias personales o ambientales en las que se desenvuelve el niño lo hagan recomendable, aunque deberán tener prioridad de acceso a la vacuna los niños de riesgo¹². El CAV tiene en la actualidad abierto un período de estudio sobre la vacunación antigripal, y cualquier cambio en la recomendación universal sobre esta vacuna se reflejaría en el Calendario de Vacunación de la AEP para el año 2007.

BIBLIOGRAFÍA

1. Smith NM, Bresee JS, Shay DK, Uyeki TM, Cox NJ, Strikas RA, for the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Prevention and control of influenza: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR*. 2006;55:1-41.
2. Calvo C, García ML, Casas I, Martín del Valle F, Centeno M, Pérez-Breña P. Infecciones por virus de la gripe en menores de 2 años. *An Pediatr (Barc)*. 2005;63:22-8.
3. Neuzil KM, Zhu Y, Griffen MR, Edwards KM, Thompson JM, Tollefson SJ, et al. Burden of interpandemic influenza in children younger than 5 years: A 25-year prospective study. *J Infect Dis*. 2002;185:147-52.
4. Humiston SG, Szilagyi PG, Iwane MK, Schaffer SJ, Santoli J, Shone L, et al. The Feasibility of Universal Influenza Vaccination for Infants and Toddlers. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004;158:867-74.
5. Peltola V. Influenza A and B virus Infections in Children. *CID*. 2003;36:299-305.
6. Douglas R Jr. Influenza in man. En: Kilbourne ED, editor. *Influenza viruses and influenza*. New York: Academic Press; 1975. p. 3.
7. Poehling KA, Edwards KM, Weinberg GA, Szilagyi P, Staat MA, Iwane MK, et al. The Underrecognized Burden of Influenza in young children. *N Engl J Med*. 2006;355:31-40.
8. Montes M, Vicente D, Pérez-Yarza EG, Cilla G, Pérez Trallero E. Influenza-related hospitalisations among children aged less than 5 years old in the Basque Country, Spain: a 3-year study (July 2001 – June 2004). *Vaccine*. 2005;23:4302-6.
9. Neuzil KM, Mellen BG, Wright PF, Mitchel EF Jr, Griffin MR. The effect of influenza on hospitalizations, outpatient visits, and courses of antibiotics in children. *N Engl J Med*. 2000;342:225-31.
10. Izurieta HS, Thompson WW, Kramarz P, Shay DK, Davis RL, De Stefano F. Influenza and the rates of hospitalization for respiratory disease among infants and young children. *N Engl J Med*. 2000;342:232-9.
11. Aróstegui N, Montes M, Pérez-Yarza EG, Sardon O, Cilla G. Características clínicas de los niños hospitalizados por infección por virus influenza *An Pediatr (Barc)*. 2005;62:5-12.
12. Rojo JC, Ruiz-Contreras J, Fernández MB, Marín MA, Folgueira L. Influenza-related hospitalizations in children younger than three years of age. *Pediatr Infect Dis J*. 2006;25:596-601.
13. Clements DA, Langdon L, Bland C, Walter E. Influenza A vaccine decreases the incidence of otitis media in 6- to 30-month-old children in day care. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1995;149: 1113-7.
14. Heikkinen T, Ruuskanen O, Waris M, Ziegler T, Arola M, Halonen P. Influenza vaccination in the prevention of acute otitis media in children. *Am J Dis Child*. 1991;145:445-8.
15. Patriarca PA, Weber JA, Parker RA, Orenstein W, Hal WN, Kendal AP, et al. Risk factors for outbreaks of influenza in nursing homes. A case-control study. *Am J Epidemiol*. 1986;124: 114-9.
16. Principi N. Socioeconomic impact of influenza. *Pediatr Infect Dis J*. 2003;22:S207-S10.
17. Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones sobre prevención de la gripe en el niño hizo el Comité Asesor de Vacunas (CAV) para la temporada 2005-2006. Disponible en: http://www.vacunasaep.org/gripe_2005_2006.htm (última consulta en 12-7-2006).
18. CDC. High levels of adamantane resistance among influenza A (H3N2) viruses and interim guidelines for use of antiviral agents- United States, 2005-2006 influenza season. *MMWR*. 2006;55:44-6.
19. Bright RA, Shay DK, Shu B, Cox NJ, Klimov AI. Adamantane resistance among influenza A viruses isolated early during the 2005-2006 influenza season in the United States. *JAMA*. 2006;295: 891-4.
20. World Health Organization. Recommended composition of influenza virus vaccine for use in the 2006-2007 influenza season Weekly epidemiological record 3 March 2006. Disponible en: <http://www.who.int/wer/2006/wer8109.pdf>
21. Kuehn BM. CDC: Immunize More Children for Influenza. *JAMA*. 2006;295:2709.
22. National Advisory Committee on Immunization. Statement on Influenza vaccination for the 2006-2007 season. *Canada Communicable Disease Report*. 2006;32:ACS-7.

ANEXO

Los preparados comerciales registrados en España y autorizados en su ficha técnica a niños desde los 6 meses son los siguientes:

Vacunas de virus inactivados:

- *Vacuna antigripal fraccionada polivalente*® LETI
- *Fluarix*® GSK
- *Gripavac*® Sanofi Pasteur MSD
- *Vacuna antigripal Pasteur*® Sanofi Pasteur MSD

Vacunas de subunidades:

- *Cibroflu*® Esteve
- *Influvac*® Solvay Pharma

Vacunas de subunidades virosómicas:

- *Inflexal V*® Berna Biotech

Nota: Todos estos preparados pueden ser administrados a la madre durante el período de la lactancia.