



EVIDENCIAS EN PEDIATRIA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas

Nuevas vacunas: entre el optimismo y la prudencia

Díez Domingo J, Ballester Sanz A. Evid Pediatr. 2006; 2: 1

Términos clave en inglés: immunization programs; decision making

Términos clave en español: programas de inmunización; toma de decisiones

Fecha de recepción: 18 de febrero de 2006

Fecha de aceptación: 25 de febrero de 2006

Fecha de publicación: 1 de marzo de 2006

La versión electrónica de este artículo así como información sobre la revista se encuentran disponibles en <http://www.aepap.org/EvidPediatr/index.htm>

EVIDENCIAS EN PEDIATRIA es la revista oficial del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. © 2005. Todos los derechos reservados



Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria

Al cuidado de la infancia y la adolescencia



Nuevas vacunas: entre el optimismo y la prudencia.

Autores:

Javier Díez Domingo, Alfredo Ballester Sanz. Instituto de Vacunas de Valencia (VIVA). Centro de Salud de Nazaret, Valencia. Correo electrónico: jdiez@ya.com

El mundo de las vacunas es muy cambiante. Las propias modificaciones epidemiológicas producidas por el uso de las vacunas hacen que se requieran cambios continuos en los calendarios vacunales, y a esto hay que sumar el incremento en el número de nuevas vacunas que, o bien mejoran las anteriores, o bien incluyen antígenos para prevenir nuevas enfermedades.

En los países desarrollados se ha alcanzado una baja mortalidad infantil que difícilmente podrá disminuir de forma relevante con la aparición de nuevas vacunas, por esto actualmente se están desarrollando productos que tendrán como objetivo mejorar la calidad de vida de los ciudadanos e idealmente disminuir los costes sanitarios, si bien esto no será fácil de alcanzar.

Existen todavía enfermedades que deberían considerarse objetivo primario de la vacunación en el niño en los países desarrollados, pero la obtención de estas vacunas se está demostrando muy difícil. Tal es el caso de la vacuna frente al meningococo b, que por la similitud de su cápsula con antígenos fetales y neurales hace que la vacuna de polisacáridos capsulares (que tan buenos resultados ha dado frente a microorganismos como el *Haemophilus influenzae* tipo b, o el meningococo C), no sean deseables, ya que si la respuesta

inmunitaria se estimulara en exceso habría un riesgo potencial de más enfermedades autoinmunes, añadida a la escasa respuesta inmunitaria.

También el Virus Respiratorio Sincitial (VRS) es un patógeno que genera gran morbilidad infantil y una vacuna eficaz sería bien acogida entre los pediatras. Sin embargo, los mecanismos inmunes que rodean a este virus hacen que la vacuna segura y eficaz esté todavía lejana.

Queda por tanto desarrollar vacunas que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos. En el presente número de Evidencias en Pediatría se comenta una de las dos vacunas de rotavirus (RV) en desarrollo^{1,2}. Con esta vacuna, y en los países desarrollados, más que mortalidad, se va a poder evitar diarreas graves de los lactantes y hospitalizaciones, que además de ser costosas económicamente suponen un importante estrés familiar. ¿Justificarán estos hechos una vacunación universal en nuestro medio?. Únicamente el conocimiento de la epidemiología de la enfermedad así como su impacto social permitirá la toma de decisiones.

El RV provoca epidemias que suelen coincidir con las producidas por otros virus, tales como VRS y gripe. Las salas de hospitalización pediátricas están sobredimensionadas para no ser desbordadas

en estos meses de invierno. Si se pudiera demostrar que la incorporación de la vacuna de RV al calendario pudiera acompañarse de una disminución del número de camas pediátricas hospitalarias disponibles, la vacunación universal sería rentable desde el punto de vista económico ya que se evitarían los costes derivados de mantener estas camas abiertas durante todo el año.

También se comenta en este número un estudio realizado con la vacuna tetravérica (TTV)^{3,4}, que incluye la varicela en la actual de sarampión, rubéola y parotiditis. Esta vacuna supondrá un avance en los países donde esté incorporada la vacuna de varicela en el calendario vacunal ya que disminuirá el número de inyecciones y facilitará la gestión de las vacunas. Sin embargo su utilización supondrá la administración de dos dosis de la vacuna de la varicela en lugar de una dosis única que es la recomendada en la actualidad. Es posible que una dosis de varicela sea insuficiente para el control global de la enfermedad, como lo fue con el sarampión. La duda en estos momentos reside en si el comportamiento de dos dosis de la vacuna

TTV es más eficaz que una dosis de varicela aislada, y si de esta forma se va a obtener una contención de la enfermedad como se hizo con el sarampión.

Es decir, en el momento en que las vacunas se usen para mejorar la calidad de vida en vez de para evitar mortalidad, la seguridad que se les va a exigir y el conocimiento de su eficacia será mucho mayor que antaño, lo que supone que deberán salir al mercado con un número mayor de estudios y un coste más elevado de desarrollo clínico y por tanto de precio final.

Por lo tanto el ahorro de recursos a los sistemas sanitarios será más difícil de obtener. Habrá que comenzar a pensar que la decisión de mejorar la salud de los niños con vacunas seguras, supone un gasto sanitario y que la decisión de la incorporación de estas nuevas vacunas al calendario de vacunaciones deberá competir con otras actividades preventivas que supongan también utilización de recursos económicos, ya que los recursos de los estados son limitados.

Bibliografía:

1. Salinas B, Perez Schael I, Linhares AC, Ruiz Palacios GM, Guerrero ML, Yarzabal JP, et al. Evaluation of Safety, Immunogenicity and Efficacy of an Attenuated Rotavirus Vaccine, RIX4414: A Randomized, Placebo-Controlled Trial in Latin American Infants. *Pediatr Infect Dis J.* 2005; 24: 807-1
2. Cuervo Valdés JJ, Carreazo Pariasca NY. Una vacuna oral monovalente frente a rotavirus es eficaz e inmunógena . *Evid Pediatr.* 2006; 1: 11
3. Shinefield H, Black S, Digilio L, Reisinger K, Blatter M, Gress JO, et al. Evaluation of a quadrivalent measles, mumps, rubella and varicella vaccine in healthy children. *Pediatr Infect Dis J.* 2005; 24: 665-9
4. Ochoa Sangrador C, Orejón de Luna G. La vacuna combinada frente a sarampión, parotiditis, rubéola y varicela presenta una inmunogenicidad similar a las vacunas triple vírica y varicela administradas por separado, a expensas de un gran aumento de la carga de virus varicela atenuado en la vacuna tetravalente. *Evid Pediatr.* 2006; 1: 3