

Formulaciones de vacuna antigripal

30/08/2006

Respuesta del Experto a ...

Formulaciones de vacuna antigripal

Pregunta

Desearía saber si existen diferencias significativas en efectividad y seguridad entre los diferentes tipos de vacunas antigripales: virus fraccionados, enteros, subunidades... y también si los nuevos tipos de formulaciones (vacuna antigripal con adyuvante, vacuna antigripal virosomal) aportan ventajas importantes a las anteriores formulaciones.

Cristina Vilanova Serrano

Centro de trabajo: Ministerio de Salud y Bienestar de Andorra

Respuesta de la Dra. Magda Campins (14 de Julio de 2003)

En general no existen estudios comparativos rigurosos entre los diferentes tipos de vacunas antigripales clásicas, por lo que es difícil sacar conclusiones sobre posibles ventajas en relación a diferencias en efectividad o seguridad.

Las vacunas de virus enteros o de 1ª generación contienen, además de hemaglutinina y neuraminidasa, estructuras lipídicas y polisacáridicas que no son inmunógenas pero pueden facilitar el reconocimiento de la hemaglutinina y la neuraminidasa. Producen respuesta de tipo celular y humoral. En general son más inmunógenas que las de virus fraccionados o las de subunidades, por lo que se ha sugerido que pueden ser más eficaces en la revacunación de los ancianos. Sin embargo, algunos estudios sugieren que son más reactógenas, especialmente en relación a los efectos adversos locales.

Las vacunas de virus fraccionados o de 2ª generación son suspensiones purificadas de viriones que han sido fraccionados por la acción de detergentes y que contienen hemaglutinina, neuraminidasa y parte de la nucleoproteína y de la proteína M. Inducen inmunidad humoral.

Las vacunas de antígenos de superficie purificados o de subunidades del virión, consideradas como de 3ª generación, se obtienen al eliminar todos los componentes no inmunizantes y son, por tanto, vacunas fraccionadas que contienen sólo los antígenos de superficie.

Por tanto, y desde un punto de vista puramente teórico, las vacunas enteras pueden ser más inmunógenas y las fraccionadas y de subunidades menos reactógenas. Por ello, en los niños se aconseja la utilización de estas dos últimas.

En relación a las nuevas vacunas antigripales comercializadas en nuestro país, la de subunidades adyuvada con MF59, se ha demostrado, según varios estudios, que es más inmunógena que las vacunas clásicas. El adyuvante MF59 interacciona con las células presentadoras de antígeno en el lugar de la inyección y potencia su efecto sobre las células T, por lo que inducen concentraciones superiores de anticuerpos y de mayor duración. Además, con la repetición de la inmunización anual se ha observado que mejora la respuesta. Sin embargo, su reactogenicidad local es algo superior a la de las vacunas clásicas, aunque no se han descrito efectos adversos graves. Aún no se dispone de datos de eficacia o efectividad de esta vacuna, pero parece lógico pensar que su principal ventaja es su mayor inmunogenicidad, por lo que su indicación prioritaria es en las personas con respuesta menor, como los mayores de 65 años y los afectos de inmunosupresión o enfermedades crónicas.

Las vacunas de virosomas también inducen una mayor respuesta inmunógena, pero su principal ventaja está en que, al permitir disminuir el contenido de proteínas virales o aviares, tienen una menor reactogenicidad, por lo que pueden usarse en niños.

Su eficacia oscila entre el 87% y el 96% frente a las cepas circulantes.

Bibliografía de referencia:

1. Chaloupa I et al. Comparative analysis of six European influenza vaccine. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1996;15:121-127.
2. De Donato S et al. Safety and immunogenicity of MF59-adjuvated influenza vaccine in the elderly. Vaccine 1999;17:3094-4001.
3. Dooley M et al. Adjuvated influenza vaccine. Biodrugs 2000;14:61-69.
4. Conne P. Immunogenicity of trivalent subunit versus virosome-formulated influenza vaccines in geriatric patients. Vaccine 1997;15:1675-1679.
5. Minutello M et al. Safety and immunogenicity of an inactivated subunit influenza virus vaccine combined with MF59 adjuvant emulsion in elderly subjects, immunized for three consecutive influenza seasons. Vaccine 1999;17:99-104.