



◇ Editorial

## La vacuna de la influenza y su uso en pacientes con asma y alergia al huevo

### *Influenza vaccine and its use in patients with asthma and egg allergy*

La vacunación contra los virus de la influenza ha ganado importancia a partir de la epidemia de 2009; durante la cual, la morbilidad y mortalidad se relacionaron directamente al virus A H1N1. En México se registraron 72 548 casos confirmados de infección por el virus AH1N1 y 1316 muertes.<sup>1</sup> Hasta la semana 40 de 2011, los registros de influenza en los hemisferios norte y sur y en países tropicales mostraban una tendencia estable y de pocos casos.<sup>2</sup>

Se estima que la influenza estacional afecta entre 5% y 15% de la población general, con manifestaciones clínicas como fiebre alta de aparición súbita, tos seca, cefalea, rinorrea, mialgias y malestar general, que la mayoría de las veces remiten de manera espontánea durante la primera semana. El periodo con más casos de influenza es de noviembre a marzo, principalmente en regiones templadas. Los grupos de mayor riesgo de infección son los de niños menores de dos años, los adultos mayores y pacientes con enfermedades crónicas. Se desconoce la mortalidad anual real por complicaciones de la influenza, pero en Estados Unidos se calcula entre 20 000 y 36 000 casos.<sup>3</sup>

La manera más efectiva de prevenir la influenza y sus complicaciones es la vacunación. La protección por la vacuna de la influenza en adultos sanos, se alcanza dos semanas después de aplicada

y es cercana a 90%. En los programas sanitarios de México la vacuna de la influenza está indicada en menores de cinco años y mayores de 65 años y en grupos de mayor riesgo: embarazadas, diabéticos, neumópatas crónicos, hipertensos y otros.

Los virus incluidos en la vacuna estacional de influenza son seleccionados con base en el informe sobre los virus que se están propagando y a la efectividad de la vacuna de la temporada anterior, a través de centros nacionales para la influenza de 106 países. La OMS cuenta con cinco Centros de Referencia e Investigación en: EUA, Reino Unido, Australia, Japón y China, que hacen análisis adicionales de los virus. La vacuna estacional trivalente es diseñada para proteger contra uno de los principales tres grupos de la influenza en humanos durante la próxima temporada. Para la vacuna del hemisferio norte en la temporada 2011 - 2012, la OMSS recomendó la inclusión de los virus inactivados: tipo A/california/7/2009 (H1N1), tipo A/Perth/16/2009 (H3N2) y tipo B/Brisbane/60/2008. La vacuna estacional del hemisferio sur contiene los virus: tipo A/California/7/2009 (H1N1), tipo A/Perth/16/2009 (H3N2)-like virus y tipo B/Brisbane/60/2008. Si la vacuna actual contiene los mismos tipos de virus que la del año anterior se recomienda aplicar la vacuna de esta temporada, debido a que la inmunidad del año previo puede brindar protección insuficiente.<sup>4</sup>

Hay otros tipos de vacuna contra la influenza disponibles en países como Estados Unidos: la vacuna de dosis alta, que contiene cuatro veces más la cantidad de antígenos con el fin de inducir una mayor inmunogenicidad, y se recomienda para mayores de 65 años; la de inyección intradérmica, sugerida para personas entre 18 y 64 años, que contiene menos antígenos pero es tan eficaz como las vacunas intramusculares y se inyecta con una aguja muy pequeña y una vacuna de virus atenuados que se aplica en forma de spray nasal, recomendada para personas sanas y no embarazadas, con edades entre cinco y 49 años.

Se sabe que las infecciones virales causan cerca de 85% de exacerbaciones del asma en niños y 50% en adultos, principalmente durante el otoño e invierno;<sup>3</sup> los pacientes con asma pueden tener exacerbaciones más severas y frecuentes cuando tienen influenza. Desafortunadamente el número de pacientes asmáticos que reciben la vacuna de la influenza no es mayor a 30%, lo que los coloca en una situación de mayor riesgo infeccioso y de exacerbación del asma.<sup>5</sup> La guía GINA recomienda la vacuna anual de influenza sólo en pacientes con asma persistente moderada y grave. De seguir esta recomendación el resto de pacientes asmáticos podría estar en una situación de vulnerabilidad ante la infección por virus de la influenza.

El riesgo de anafilaxia para cualquier inmunización es de 0.65 a 1.53 por cada millón de dosis. Los aditivos de la vacuna de la influenza como timerosal, antibióticos y la gelatina, pueden causar reacciones alérgicas.<sup>6</sup> Otro aspecto de importancia alergológica es la aplicación de la vacuna de la influenza en pacientes alérgicos al huevo. Se conoce un caso de muerte inmediata tras aplicar la vacuna de la influenza en una mujer –ya adulto mayor– alérgica a la penicilina.<sup>7</sup> Las vacunas contra la influenza desarrolladas en embriones de pollo pueden estar contaminadas con ovoalbúmina y podrían causar reacciones alérgicas en personas sensibilizadas al huevo o pollo. El contenido verificado de ovoalbúmina en cada dosis de 0.5 mL de vacuna de influenza no alcanza un microgramo, lo que hace poco probable provocar una respuesta alérgica con su aplicación. En caso de pacientes que van a recibir la vacuna de la influenza y tienen sospecha o son alérgicos al huevo, la medida inicial es una valoración por un alergólogo con experiencia en alergia causada por huevo e

inmunizaciones, quien podrá determinar la intensidad de la alergia al huevo o descartarla y cuáles medidas tomar.

La recomendación actual es vacunar contra la influenza a los pacientes alérgicos al huevo, debido a que son mayores los riesgos de no vacunar que los de aplicar la vacuna, y se ha observado que más de 95% de los alérgicos al huevo toleran bien esta vacuna.<sup>8</sup> La aplicación de la vacuna debe hacerse previo consentimiento informado y en instalaciones adecuadas para atender casos de anafilaxia y resucitación. La vacuna se puede aplicar mediante los métodos de dos dosis o de dosis única. Con el procedimiento de dos dosis primero se inyecta 10% de la dosis y se observa durante 30 minutos si hay desarrollo de síntomas. Si no se presentan síntomas se puede aplicar 90% restante de la vacuna y tener al paciente en observación 30 minutos más. Si con la aplicación de 10% de la dosis se presentaron reacciones alérgicas, no se debe aplicar la dosis siguiente. Con el método de dosis única, una vez inyectado el paciente debe permanecer en observación durante 30 minutos. Para las aplicaciones subsecuentes, se sugiere utilizar la misma marca de vacuna que no causó reacciones alérgicas.<sup>8</sup>

## Referencias

1. Estadísticas de la epidemia. Secretaría de Salud, México. Disponible en: <http://portal.salud.gob.mx/contenidos/noticias/influenza/estadisticas.html>. Consultado el 25 de septiembre de 2011.
2. Seasonal Flu. International Situation Update. Disponible en: <http://www.cdc.gov/flu/international/activity.htm>. Consultado el 25 de septiembre de 2011.
3. Nathan RA, Geddes D, Woodhead M. Management of influenza in patients with asthma or chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2001;87:447-454.
4. Selección de vacunas de temporada de influenza 2011 - 2012. Disponible en: <http://espanol.cdc.gov/enes/flu/about/qa/vaccine-selection.html>. Consultado el 25 de septiembre de 2011.
5. Chung EK, Casey R, Pinto-Martin JA, et al. Routine and influenza vaccination rates in children with asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1998;80:318-22.
6. Kelso JM, Li JT, Nicklas RA, et al. Adverse reactions to vaccines. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2009;103:S1-S14.
7. Johann-Liang R, Josephs S, Dreskin SC. Analysis of anaphylaxis cases after vaccination: 10-year review from the national vaccine injury compensation program. *Ann Allergy, Asthma Immunol* 2011;106:440-443.
8. Greenhawt MJ, Li JT, Bernstein DI, et al. Administering influenza vaccine to egg allergic recipients: a focused practice parameter update. *Annals Allergy, Asthma Immunol* 2011;106:11-16.

**Martín Becerril-Ángeles**

Editor

Calle Alondra 42, Col. El Rosedal,

Delegación Coyoacán, 04330.

México, D. F.

Correo electrónico: [mbecer5@gmail.com](mailto:mbecer5@gmail.com)