

## **Neumoexpertos en Prevención**

### **Revisión de la reciente decisión del Comité Asesor de Vacunas Americano (ACIP) sobre la vacunación de adultos con la vacuna antineumocócica conjugada trece-valente (VNC13)**

**22 noviembre de 2019**

El 21 de noviembre de 2019 en el MMWR se ha hecho oficial la decisión del 26 de junio del 2019 del ACIP en la que se decidió: 1) modificar su recomendación de vacunación antineumocócica del adulto de 65 años o mayor inmunocompetente, condicionando su indicación a la decisión compartida médico-paciente; y 2) mantener su financiación (1). Esta decisión modificaba la recomendación hasta entonces vigente del ACIP de agosto de 2014 de vacunar sistemáticamente con VNC13 a todos los adultos inmunocompetentes de 65 años o mayores, en pauta secuencial con la vacuna antineumocócica polisacárida 23-valente (VNP23).

Esta decisión podría influir en las recomendaciones vigentes de otros países en materia de vacunación antineumocócica en el adulto, y eventualmente, en las propias recomendaciones que desde el grupo de Neumoexpertos en Prevención realizamos en nuestra propuesta de calendario vacunal frente a la neumonía adquirida en la comunidad (2). Por ello hemos considerado de interés realizar una revisión de la decisión del ACIP en el contexto de España y valorar si sus conclusiones justificarían una modificación en nuestra recomendación actual de vacunar con VNC13 a todos los adultos de 60 años o mayores, independientemente de su estado inmunológico (2). Exponemos a continuación nuestras consideraciones:

#### **1. Diferencias en la carga de enfermedad neumocócica**

Uno de los argumentos objetivos considerados por el ACIP es la carga de la enfermedad neumocócica atribuible a serotipos vacunales VNC13 en este grupo de edad. La vacunación neumocócica conjugada, además de la protección por vacunación directa, ofrece beneficios indirectos en población no vacunada, debido a su impacto sobre el estado de portador y su transmisión. Estos beneficios están supeditados fundamentalmente a lograr coberturas vacunales altas y mantenidas en el tiempo. En Estados Unidos, el programa de vacunación antineumocócica se inició en el año 2000 con la inmunización infantil y se ha mantenido estable desde entonces (19 años). Es por tanto un programa maduro que ha contribuido a reducir significativamente la carga de la enfermedad neumocócica en adultos de 65 años o mayores. En España, por el contrario, el programa de vacunación antineumocócica infantil se ha implementado de forma desincronizada en las diferentes comunidades autónomas entre 2015 y 2016, lo que dificulta su interpretación global. Esta situación podría explicar que a pesar de la

existencia de beneficios indirectos, la carga de enfermedad en forma de neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en el adulto producida por serotipos de neumococo incluidos en VNC13 sea más del doble en nuestro país en comparación con la observada en Estados Unidos: un 4% de los casos de NAC en adultos hospitalizados de 65 años y mayores eran debidos a serotipos VNC13 (1), mientras que en España esta cifra alcanza el 9% (3).

## **2. Diferente pauta de vacunación infantil: 3 versus 2 dosis en la serie primaria**

El número de dosis en la serie primaria, la existencia o no de dosis de refuerzo, las pautas de rescate (“catch-up”) empleadas, y la variabilidad de las estrategias para la introducción de la vacuna pueden condicionar el impacto de la vacuna (4). Una diferencia importante en la serie primaria de vacunación antineumocócica infantil es la utilización de 3 dosis en calendario vacunal americano y 2 dosis en el español. Esto hace difícil la comparación directa de los resultados del programa de vacunación entre ambos países, especialmente en términos de protección indirecta. El ACIP justifica su modificación de la recomendación de vacunación antineumocócica en el adulto inmunocompetente, en base al gran impacto observado por el efecto indirecto de la vacunación infantil, lo que ha hecho que la fracción de enfermedad neumocócica en el adulto atribuible a los serotipos incluidos en VCN13 sea muy baja (menos del 4% de las NAC) (1). La mayor carga de enfermedad en España por serotipos vacunales VCN13 podría estar condicionada entre otros factores a que llevamos menos años vacunando sistemáticamente frente a neumococo, y también a que se administra una dosis menos de vacuna en la pauta de primovacuna infantil.

## **3. Análisis coste-efectividad y su extrapolación a España**

Un factor decisivo en el cambio de recomendación por parte del ACIP ha sido un análisis de coste-efectividad de la VNC13 que entre otros parámetros incluía: efectividad vacunal frente al serotipo 3, efectividad de la VNP23, duración de la protección indirecta, posible pérdida de utilidad para la enfermedad, tasa de mortalidad y precio de la vacuna en Estados Unidos (5). Estos parámetros no son en todos los casos directamente aplicables a España, fundamentalmente por la diferencia en la carga residual de enfermedad por serotipos vacunales (tanto ENI como neumonía neumocócica), la tasa de mortalidad, o el precio de la vacuna.

Por otro lado, el ACIP mantiene su recomendación de utilización de la vacuna VNP23 en adultos inmunocompetentes de 65 años o mayores (1), sin que se haya cuestionado ni reevaluado su efectividad, a pesar de las nuevas evidencias disponibles que cuestionan su papel en la prevención de NAC (6).

Finalmente, queremos reseñar el posible impacto que la decisión del ACIP puede tener eventualmente sobre la equidad en materia de prevención. Aunque la VNC13 sigue incluida y financiada en el calendario vacunal para el adulto de Estados Unidos, su administración estará condicionada por el consenso médico-paciente y el grado de conocimiento en salud del paciente, lo que podría dificultar la accesibilidad de la población a la vacuna (7, 8).

En conclusión, el grupo de Neumoexpertos en Prevención considera que el reciente cambio en la recomendación de vacunación antineumocócica del ACIP no es extrapolable a nuestro país, y se ratifica en sus recomendaciones vigentes de vacunación antineumocócica en el adulto (2), priorizando la vacunación sistemática con VNC13 en la población de 60 años o mayores para asegurar la protección de este grupo vulnerable, en un contexto de cobertura sanitaria universal y de igualdad en el acceso a las prestaciones sanitarias españolas.

1. Matanock A, Lee G, Gierke R, Kobayashi M, Leidner A, Pilishvili T. Use of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine among adults aged  $\geq 65$  years: Updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *Morb Mortal Wkly Rep* 2019;68:1069-75.
2. Redondo E, Rivero-Calle I, Vargas DA, Mascarós E, Díaz-Maroto JL, Linares M, et al. Vacunación frente a la neumonía adquirida en la comunidad del adulto. Actualización 2018 del posicionamiento del Grupo de Neumoexpertos en Prevención. *Semergen*. 2018;44(8):590-7.
3. España P, Menéndez R, Torres A, Fernández Villar J, Marimon J, Martínez de la Fuente A, et al. Differences in the burden of all-cause CAP due to PCV13 serotypes based in the different use of the vaccine by regions in Spain (the CAPA study). 28th ECCMID; 2018; Madrid, España.
4. Deloria Knoll M, Park DE, Johnson TS, Chandir S, Nonyane BAS, Conklin L, et al. Systematic review of the effect of pneumococcal conjugate vaccine dosing schedules on immunogenicity. *Pediatr Infect Dis J*. 2014;33 (Suppl 2 ):S119-S29.
5. Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Leidner, AJ. Overview of three economic analyses of pneumococcal vaccinations at age 65. 2019. [22 October 2019]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/slides-2019-02/Pneumococcal-4-Leidner-508.pdf>.
6. Gessner BD, Theilacker C, Jodar L. Rethinking results from the Japanese 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine randomized clinical trial. *Vaccine*. 2019;37(35):4853-7.
7. Office of Disease Prevention and Health Promotion US Department of Health and Human Services. America's health literacy: Why we need accessible health information. Available from: <https://health.gov/communication/literacy/issuebrief/>. Accessed: 8 November 2019.
8. Shen AK, Warnock R, Selna W, Chu S, Kelman JA. Patient characteristics of Medicare beneficiaries who report not getting influenza and pneumococcal vaccinations, 2001-2013. *Hum Vaccin Immunother*. 2019.