Comparison of the impact of PCV10 or PCV13 on invasive pneumococcal disease in equivalent populations

19/01/2018

Naucler P, Galanis I, Morfeldt E, Daremberg J, Ortqvist A, Henriques-Normark B. Clin Infect Dis published on line 03 August 2017

Estudio de cohortes de base poblacional llevado a cabo en Suecia para conocer el impacto de la vacunación antineumocócica con esquemas de 3, 5 y 12 meses y con uso de la vacuna de siete serotipos entre 2007 y 2009 y de la de diez o trece en adelante, según los 21 condados suecos, con coberturas de tres dosis de vacuna del 97% en 2012 para menores de dos años. Las incidencias globales de ENI entre 2005 y 2016 cayeron, independientemente del tipo de vacuna, en niños vacunados (68.5%), en el total de la población (13.5%). En los mayores de 65 años la ENI no cambió entre 2005 y 2016 pero si se constató una reducción del 10% y del 20% cuando el periodo 2013-16 se comparó con 2007 o con 2007/09. En este grupo etario los no vacunales aumentaron del 9.8/100.000 en 2007 al 31.0/100.000 en 2016, con aumentos del 11.8% y del 14.4% para condados PnC10 y PnC13, respectivamente. En este último año 2016 los no vacunales fueron responsables del 71.7% de las ENI's, siendo los más prevalentes el 22F, 9N, 8, 12F, 6C, 15A, 24F, 11A, 10A, 23B y 33F). En los menores de 4 años no aumentaron significativamente los no vacunales en ningún condado, aunque sí en los de 5 a 64 años en ambos condados.

Al analizar por tipo de vacuna descendió la incidencia global por 6A y se mantuvo igual la causada por el 3, independientemente de la vacuna. También, en el global de edades, aumento en siete veces la ENI por 19A entre 2007 y 2013-16 en condados PnC10, permaneciendo inalterada en condados PnC13. En 2016 sí se observó una menor incidencia de ENI por este serotipo en condados PnC10 (¿por azar o por aumento de protección comunitaria?). También en relación al 19A, y en menores de cinco años entre 2013-2016, aparecieron casos de ENI en condados PnC13 mientras que la incidencia en PnC10 fue de 1.2/100.000, primariamente en grupos no vacunados (¿ausencia de impacto en transporte nasofaríngeo?). Del mismo modo, en condados PnC13 y en mayores de 65 años la incidencia de ENI por 19A pasó de 2.0 a 1.6 entre 2007-2009 y 2013-2016, mientras que en los de PnC10 pasó de 1.6 a 4.9/100.000. Se observó un aumento del 6C en condados PnC10 (0.05 en 2007/09 a 1.2/100.000 en 2013/16) pero no en los PnC13 (de 0.1 a 0.3/100.000). Los autores concluyen que se ha producido una reducción sustancial de ENI en los más pequeños pero con un efecto limitado en el anciano, lo que limita el impacto potencial del uso de la vacunación pediátrica como protección del anciano. Al comparar ambas vacunas, se ha probado protección cruzada entre 6A y 6B para ambas vacunas, pero no entre 19F y 19A para la de diez serotipos, y parece, por otra parte, que la vacuna PnC13 protege frente a 6C, mientras que no oferta protección frente al serotipo 3.

[más información]