

Publicado en la revista Cell un artículo que concluye que la vacunación frente al zóster reduce las alteraciones cognitivas leves y fallecimientos por alzhéimer

05/12/2025

En la revista Cell se ha publicado un artículo firmado por investigadores de Alemania, Reino Unido y de los Estados Unidos en el que han utilizado historias clínicas electrónicas y certificados de defunción para llevar a cabo un experimento natural tras el inicio de la vacunación -con Zostavax- frente al herpes zóster en Gales. En él los residentes que cumplieron 79 años tras el inicio fueron elegibles para la vacunación mientras que los que cumplieron 80 antes del mismo fueron inelegibles para siempre. Los datos procedieron de 304.940 personas nacidas entre septiembre 1925 y septiembre 1942 y que vivieran en Gales en 2013. Entre ellos, 282.557 no tenían registros de alteraciones cognitivas antes de septiembre 2013 y se incluyeron en la cohorte para analizar el efecto de la vacunación, mientras que 14.350 habían sido diagnosticadas de demencia antes de esa fecha. Entre los adultos sin historia de alteraciones cognitivas previas a la vacunación, al 7.3% se le diagnosticó de novo de una alteración cognitiva leve durante nueve años de seguimiento. Entre los elegibles la vacunación redujo nuevos diagnósticos en un 1.5%. En relación al porcentaje de adultos sin diagnóstico previo de demencia prevacunación, la recepción de la misma redujo nuevos diagnósticos en un 3.1%.

Entre los diagnosticados de demencia antes de la disponibilidad de la vacuna, el 49.1% falleció por cuadros de demencia durante el seguimiento. El ser elegible para vacunación hizo descender las muertes por demencia en un 8.5%. De los adultos con demencia basal, la elegibilidad para vacunación redujo las muertes por todas las causas en un 6.5% y ajustando por la proporción que fueron vacunados, el recibir la vacuna disminuyó las muertes por totas las causas en un 22.7%. El efecto beneficioso fue más acusado en las mujeres. Los autores concluyen que:

1. La vacunación frente al HZ reduce los diagnósticos de demencia
2. Se ha encontrado una menor ocurrencia de alteraciones cognitivas leves y de muertes por demencia entre lo que la padecen
3. La vacunación frente al HZ parece que actúa a lo largo de todo el curso clínico de la demencia
4. Este estudio evita los factores comunes de confusión de los datos observacionales

Tras la introducción de las vacunas acelulares frente a tosferina han surgido cepas de B pertussis deficientes en pertactina por presión

vacunal

05/12/2025

Ninikoski V, Barkoff A, Mertsola J et al. Alterations in the expression of *Bordetella pertussis* antigens in relation to the use of acellular pertussis vaccine in Finland. *Vaccine* 2025;58:127279

<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2025.127279>

Debido al reciente incremento de aislamientos de *Bordetella pertussis* que no expresan antígenos contenidos en la vacuna acelular en países que utilizan esta vacuna, científicos finlandeses exponen la expresión antigenica de los aislamientos desde que se sustituyó la vacuna de célula entera por una con toxina pertussis (TP) y tienen como objetivo estudiar las alteraciones en la expresión de TP, hemaglutinina filamentosa (FHA) y pertactina (PT) y la toxina adenilato ciclasa, ACT (no incluida en la vacuna) en los aislamientos obtenidos en ese país entre 1991 y 2020. Se seleccionaron aleatoriamente un total de 904 aislamientos y se midió la expresión mediante técnicas de anticuerpos monoclonales y se cultivó el patógeno para cuantificar de esos cuatro antígenos. Tras la introducción de la vacuna acelular en 2005 los aislamientos exhibieron un aumento de 1.75 para la FHA y de 1.5 para ACT hasta el año 2020. No se detectaron aislamientos deficientes en FHA o ACT. Como con el tiempo ha aumentado significativamente el número de aislamientos deficientes en pertactina, la cantidad de la misma también ha empezado a decrecer, especialmente tras el uso de la vacuna que contiene ese antígeno. Durante el periodo de estudio se observaron fluctuaciones en la expresión de TP.