

Efectividad de la vacuna contra la tos ferina acelular en adultos mayores: estudio de casos y controles anidados

22/11/2019

Liu B, He W, Newall A et al. Effectiveness of acellular pertussis vaccine in older adults: nested matched case-control study. *Clin Infect Dis* published 26 August 2019

A la vista de los limitados datos de la **efectividad de la vacuna acelular frente a la tosferina** en personas mayores, se plantea un estudio anidado de casos y controles apareados en australianos mayores de 50 años.

Los casos se identificaron mediante los registros de inmunoprevenibles y los controles (3 por caso) apareados por edad, sexo y fecha de reclutamiento de la cohorte. La efectividad de la vacuna se midió por regresión logística condicional ajustada por contacto reportado con niños y área de residencia. De 1112 casos notificados de tosferina, se analizaron 333 casos y 506 controles. De los 172 casos diagnosticados por laboratorio y con edad media de 61 años (46-81), tenían documentación de haber recibido la vacuna el 11.2% de los casos por el 19.5% de los controles a una media de 3.2 años tras la recepción de la vacuna. La efectividad ajustada fue del 52% (15-73) y no se modificó significativamente si había recibido la vacuna en los dos años precedentes (63% con IC 95%: -5 a 87).

La efectividad de la vacuna ajustada por edad de nacimiento fue similar entre los nacidos antes de 1950 (se asume que padecieron la enfermedad natural) con los nacidos

posteriormente (vacunados con célula entera), 51% vs. 53% con heterogeneidad de 0,9. Curiosamente la efectividad ajustada en los 156 casos identificados por serología de una determinación fue de -55%.

Los autores concluyen que la protección frente a tosferina confirmada por PCR es modesta en adultos en los cinco años tras la vacunación con acelular, y que la divergencia con los casos identificados por la serología puede ser debida a una incorrecta clasificación por la limitada especificidad de la prueba.

- [Efectividad de la vacuna contra la tos ferina acelular en adultos mayores: estudio de casos y controles anidados](#)

Efectividad de la vacuna contra la tos ferina en un estudio de casos y controles poblacional emparejado por frecuencia del Canadian Immunization Research Network en 2009-2015

22/11/2019

Crowcroft N, Schwartz K, Chen C et al. Pertussis vaccine effectiveness in a frequency matched population-based case-

control Canadian Immunization Research Network study in Ontario, Canada 2009-2015. *Vaccine* available on line 6 April 2019

A la vista de la existencia de datos que hablan de una importante disminución de la efectividad de la **vacuna frente a la tosferina** a medida que pasa el tiempo desde la vacunación, lo que puede contrastar con la baja incidencia de enfermedad en Ontario (con pauta de vacunación de tres dosis en el primer año, una en el segundo, otra en preescolares y un último recuerdo en adolescentes), los autores se plantean una metodología distinta a la de otros trabajos para investigar la discordancia aparente entre efectividad e incidencia utilizando una estrategia distinta de selección de los controles.

Diseñan un estudio de casos y controles con 1335 casos declarados entre 2009 y 2015, en el que los 5340 controles se seleccionaron del registro del plan de seguros de salud de Ontario, apareados por edad, proveedor de servicios sanitarios y año de diagnóstico.

Encontraron que la efectividad de la vacuna se mantenía entre el 92% en los de dos a tres años y el 90% para los de ocho años, para caer rápidamente al 49% en los de 12 a 13 años, subiendo otra vez tras el recuerdo para llegar al 76% en los de 14 a 16 años y al 78% en los de 16 a 22 años.

Los autores concluyen que la efectividad es alta en la primera década de la vida para caer rápidamente con posterioridad, no restaurándose esas cifras tras el recuerdo de la adolescencia. Todo ello está en consonancia con la aparición de pequeños brotes localizados de tosferina en los adultos de las escuelas de grado superior.

Efectividad de la vacuna contra la tos ferina en un estudio de casos y controles poblacional emparejado por frecuencia del Canadian Immunization Research Network en 2009-2015