

# A systematic review of human-to-human transmission of measles vaccine virus

11/07/2016

*Greenwood K, Hafiz R, Ware R, Lambert S. Vaccine 2016;34:2531-2538*

Revisión sistemática de la literatura desde 1963 hasta marzo de 2016 para tratar de identificar cualquier dato disponible acerca de la transmisión del virus vacunal del sarampión entre humanos. Analizaron 773 artículos para incluir/excluir del estudio. Los autores no encontraron evidencias de detección del virus vacunal de genotipo A asociado estrictamente a la vacunación, pero sí identificaron dos casos, en 1988 y 2013. Uno de sarampión en contacto inmunodeprimido de vacunado aunque no se pudo genotipar el virus, y un segundo de vacunación de inmunodeprimido con síntomas clásicos de sarampión y con excreción del virus en orina, nasofaringe y garganta aunque sin transmisión a terceros, también no genotipado. Desde 1985 no se dispone de reportes de virus vacunal de muestras clínicas involucradas en la transmisión a un contacto próximo susceptible. Coincidiendo con varios brotes epidémicos en países de alta renta se practicó caracterización genética y todos los casos identificados de sarampión se etiquetaron como de genotipos salvajes ya que ninguno pertenecía al genotipo A de la vacuna. Por otra parte las series de casos han revelado enfermedad sarampionosa asociada con la vacunación pero sin transmisión del virus vacunal.

[más información]

---

# Sustained transmission of pertussis in vaccinated, 1-5 year old children in a preschool, Florida, USA

11/07/2016

*Matthias J, Pritchard P, Martin S, Dusek C, Cathey E, D'Alessio R et al. Emerg Infect Dis 2016;22:242-246*

Descripción de la investigación alrededor de un caso de tosferina en un niño escolarizado de un año en Florida en septiembre de 2013, eximido de recibir vacunas. Tras la investigación inicial se identificó un hermano no escolarizado de tres años. En diciembre se recibió la notificación de otro caso en un niño de un mes, surgiendo más casos en familiares y en compañeros de la escuela del caso índice. Esta tenía 117 estudiantes de 10 meses a 6 años y 26 personas de staff. Se detectaron 11 casos confirmados, por PCR o vínculo epidemiológico y 28 probables entre septiembre 2013 y enero 2014. 26 estudiantes tenían entre 1 y 5 años y otros dos fueron del staff. 11 casos estaban ligados a la escuela. Solo cinco de los 117 estudiantes no habían recibido las series completas de vacunación, de los que dos fueron casos que habían recibido al menos una dosis de vacuna. Los otros tres no eran casos y no estaban vacunados. De los 33 niños con tosferina, 28 habían recibido tres o más dosis y 23 habían recibido cuatro o más dosis. La efectividad vacunal en los escolares fue del 45% (CI 95%: -70.4 a 82.2%) y la media de los días transcurridos entre la última vacuna y el comienzo de síntomas fue de solo 667 días. Además siete habían recibido la vacuna en el año previo. Se llegó a una tasa de ataque del 48% en un aula en la que todos los escolares habían recibido la serie completa de vacunación y en la que un miembro del staff tenía tosferina confirmada por laboratorio. Los niños de 2-3

años tuvieron un mayor riesgo de infección (2.2) que los de 4 a 6 años. Los autores concluyen que a la vista de esta descripción y a los altos niveles de circulación del germen en los grupos de más edad por waning inmunitario, es necesaria una estrecha monitorización de cómo se comportan las vacunas acelulares en los preescolares. Por otra parte la vacunación reciente no debe disuadir a los médicos de un posible diagnóstico de pertussis.

[\[más información\]](#)

---

# Dynamics of Pertussis Transmission in the United States

11/07/2016

Magpantay FM, Rohani P. Am. J. Epidemiol 2015; 181 (12): 921-31.

**Palabra clave:** Tos ferina, transmisión

En la era prevacunal la tos ferina causaba 200.000 casos y 4.000 muertes anuales en EEUU. El artículo presenta un informe amplio sobre la dinámica de transmisión de la tos ferina en EEUU durante los años iniciales de la vacunación.

Se analizaron los registros semanales de incidencia procedentes del *Morbidity and Mortality Weekly Reports* desde 1938 a 1955 cuando se comenzó a vacunar con la vacuna de célula entera y se les relaciona con modelos contemporáneos de transmisión y datos actuales de incidencia mensual. La vacuna de la tos ferina tuvo un amplio uso desde el año 1940 en EEUU.

Se seleccionaron determinadas variables que podían estar relacionadas con la transmisión de la enfermedad.

Se observó que durante el comienzo de la vacunación, la epidemiología de tos ferina en los diferentes estados de EEUU se podían categorizar como 1) anual (5 estados), 2) inicialmente anual y posteriormente cíclica cada varios años (17 estados) y 3) cíclica cada varios años (20 estados). Los estados con ciclos predominantemente anuales tendían a tener mayores tasas de natalidad, mayor hacinamiento, más niños por familia y menores tasas de escolarización que los estados con presentación cada varios años. Además, los estados que registraron epidemias anuales durante el periodo 1938-55 han presentado las mayores tasas de incidencia en el periodo reciente (2001-2010) mientras que los estados que tuvieron una transición hacia presentación cada varios años han tenido recientemente menor incidencia.

Los autores concluyen que el estudio proporciona un cuadro extenso de la epidemiología de la tos ferina en EEUU, estudiar el comienzo de la vacunación podría ayudar a los epidemiólogos a comprender los modelos actuales de transmisión.

Artículo de cierto interés pero que no presenta datos demasiado aplicables al problema que tenemos actualmente con la tos ferina, tal vez se le podría considerar demasiado "teórico".

[\[mas información\]](#)