## Effectiveness of prenatal versus postpartum vaccination in preventing infant pertussis

04/11/2016

Winter K, Nickell S, Powell M, Harriman K. Clin Infect Dis Advanced Access published September 13, 2016

Estudio retrospectivo de cohortes para evaluar el impacto de la recepción de la vacuna Tdap durante el embarazo en el riesgo de padecer tosferina, utilizando el registro de inmunizaciones de California y loe certificados de nacimiento entre 2013 y 2014 de mujeres de 14 a 44 años que hubieran recibido la vacuna durante la gestación, entre las semanas 27 y 36, o en los catorce días tras el parto. EN el análisis primario se excluyeron las que la recibieron antes de la semana 27 o después de la 36, pero en el secundario se incluyeron las que hubieran sido vacunadas en cualquier momento del embarazo. El end-point primario fue la tosferina confirmada poir laboratorio (PCR o cultivo) en menores de ocho semanas de vida, y el secundario el padecimiento en las primeras doce semanas. Se dispuso de 74.791 mujeres que habían dado a luz y a 1.562 lactantes con tosferina en el primer año de vida con edad gestacional superior a 27 semanas y más de 500 gramos de peso al nacimiento. La efectividad global de la vacuna entre las semanas 27 y 36 fue del 85% (33-98) en evitar la enfermedad en menores de 8 semanas y del 72% (30-89) en los menores de 12 semanas al compararla con la vacuna Tdap postparto. En cualquier momento de la gestación fue del 64% (11-85) y del 53% (8-76) en menores de 8 y 12 semanas, respectivamente. Los autores concluyen que es el primer estudio en los Estados Unidos en el que se demuestra que la vacunación prenatal evita la tosferina del lactante y que esa estrategia es un 85% más efectiva que la vacunación tras el parto al evitar la tosferina en menores de ocho semanas, si se recibe entre las semanas 27 y 36. Como limitaciones exponen la ausencia de un grupo no vacunado como comparador, un posible sesgo de clasificación incorrecta, y que su cohorte puede no ser representativa de todas las embarazadas de California.

[más información]

## Effectiveness of prenatal Tdap vaccination on pertussis severity in infants

04/11/2016

Winter K, Cherry J, Harriman K. Clin Infect Dis Advance Access published September 13, 2016

Estudio retrospectivo de cohortes para evaluar si los bebés con tosferina nacidos entre 2011 y 2015 y cuyas madres recibieron la vacuna Tdap durante la gestación presentaban un cuadro clínico menos grave y con menores tasas de hospitalización o de ingreso en cuidados intensivos respecto de los nacidos de madres no vacunadas. Incluyeron a 752 nacidos que reportaron tosferina con menos de 65 días de vida y comprobaron que los nacidos de vacunadas tenían, con carácter significativo, menores probabilidades de presentar el cuadro de la tosferina clásica: tos paroxística (RR: 0.66), cianosis (RR: 0.66) o gallo inspiratorio (RR: 0.78), aunque la frecuencia de vómitos postusígenos fue similar. Por otra parte tuvieron menor riesgo de hospitalización (RR: 0.5. IC 95%: 0.4-0.6) o de ingreso en UCI (RR: 0.8. IC 95%: 0.7-0.9). En los hospitalizados, los hijos de vacunadas tuvieron menor

duración de estancia (3 versus 6 días. P=0.019) y ninguno tuvo convulsiones, falleció o precisó intubación. Los autores concluyen que la vacunación de la embarazada reduce la gravedad de la tosferina en lactantes infectados. Reconocen varias limitaciones del estudio: a) solo el 56% de los casos disponían de datos de vacunación, b) la cohorte de infectados solo incluye los casos reportados de tosferina, y c) la efectividad vacunal es solamente una estimación parcial del verdadero impacto de la vacunación prenatal.

[más información]

## Efficacy of the herpes zoster subunit vaccine in adults 70 years of age or older

04/11/2016

Cunningham A, Lal H, Kovac M, Chlibek R, Hwang J, Díez Domingo J et al. New Eng J Med 2016;375:1019-1032

Ensayo clínico fase III aleatorio y controlado con placebo en 18 países que incuyó a adultos de más de 70 años, que recibieron placebo o una vacuna atenuada frente a herpes zóster en regimen de dos dosis separadas por dos meses para evaluar la eficacia frente a esa patología y frente a la neuralgia postherpética. La vacuna HZ/su es una recombinante dela glucoproteina E del virus varicela zóster con un adyuvante (ASO1). El estudio en cuestión se lleva a cabo tras comprobar que en mayores de 50 años el riesgo de herpes era 97.2% inferior a los tratados con placebo. Participaron 13.900 sujetos divididos en 6.950 en cada grupo que fueron seguidos durante una media de 3.7 años. Se excluyeron los

inmunodeprimidos, los que tenían historia previa de zóster y los vacunados frente a varicela. La eficacia frente al herpes zóster fue del 89.8% y fue similar en los de 70 a 79 años y en los de 80 o más años. Al unir los participantes de los estudios de 50 y 70 años la eficacia fue del 91.3% y del 88.8% frente a la neuralgia postherpética. La eficacia no disminuyó de manera significativa en los tres últimos seguimiento respecto del primero. La reactogenicidad local apareció en el 74.1% y en el 9.9% de los vacunados con HZ/su o placebo, respectivamente. La frecuencia y gravedad de las reacciones solicitadas no aumentó de manera significativa tras la segunda dosis. La editorial acompañante de la Dra Neuzil incide en que uno de los mayores beneficios de esta vacuna en relación a la actual vacuna atenuada es la retención de una alta eficacia frente al zóster en las personas de más edad y durante el tiempo de seguimiento, además de los reguisitos menos severos de conservación. Piensa que es necesario estudiar la posología de una dosis y su uso en personas inmunodeprimidas.

[más información]

## Many inflammatory bowel disease patients are not immune to measles or pertussis

04/11/2016

Cleveland N, Rodriguez D, Wiehman A. Pan I, Melmed G et al. Dis Dis Sci 2016;61:2972-2976

Estudio retrospectivo en 122 pacientes diagnosticados enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en la Universidad de Chicago entre febrero y mayo de 2015 con la hipótesis de partida de que muchos de ellos no son inmunes a sarampión o tosferina. De los pacientes 77 tenían enfermedad de Crohn v 45 colitis ulcerosa con una edad media de 39 años (19 a 76 años). 47% estaban e n tratamiento inmunosupresor (inmunomoduladores) y el 43% lo estaban con inmunoglobulinas biológicas. El 83.6% eran inmunes para sarampión existiendo una asociación de menores títulos antisarampionosos con una duración mayor de la enfermedad y con una mayor edad de los enfermos. El 60.4% no eran inmunes a tosferina. El 72% proporcionaron la historia de vacunación con el 70% y el 68% refiriendo vacunación durante la infancia para sarampión y tosferina, respectivamente. El 85% y el 30% de los que refirieron vacunación antisarampionosa o antitosferinosa eran inmunes, respectivamente. Los autores piensan que es el primer studio que evalua la inmunidad en pacientes con EII y encontraron que un número significativo de ellos no tenían inmunidad frente al sarampión y que una mayoría tampoco la tenían para la tosferina. Por otra parte sus hallazgos añaden importante información acerca de la vacunación y de la seguridad de las terapias. Como limitaciones destacan que es un estudio observacional en pacientes de un hospital terciario y que no fueron capaces los autores de evaluar la relación entre las terapias inmunosupresoras o la actividad de la enfermedad con la inmunidad.

[más información]