Quantification of Vaccine-induced Antipertussis Toxin Secretory IgA Antibodies in Breast Milk: Comparison of Different Vaccination Strategies in Women

18/09/2015
De Schutter S, Maertens K, Baerts L, De Meester I, Van Damme P, Leuridan E. Pediatr Infect Dis J 2015; 34(6): e149-52.

Palabra clave: tos ferina, lactancia materna.

Desde septiembre de 2013 Bélgica implantó la vacunación de la embarazada frente a tos ferina. La leche materna contiene anticuerpos que pueden contribuir a la protección de los lactantes. La composición de la leche materna puede modificarse por la vacunación durante el embarazo o en el postparto inmediato. A pesar de ello no existe una estandarización para la determinación de anticuerpos maternos. En el presente estudio realizado en Bélgica, se propone una metodología estándar para medir los niveles de anticuerpos totales e IgA. Entre marzo 2013 y junio 2014, se tomaron muestras de leche materna en las semanas 8-9 postparto y se compararon diferentes estrategias vacunales en la madre (vacunación durante el embarazo, inmediatamente después, en los 5 años previos al parto o vacunada más de 5 años antes del parto).

Se comprobó la idoneidad de la metodología propuesta. Del total de madres (74), 19 se vacunaron durante el embarazo (grupo 1), 34 en el postparto (grupo 2), 9 en los 5 años previos y 12 anteriormente (grupos 3 y 4). Se encontraron

títulos en leche mayores con las dos primeras estrategias (2,56 y 2,15 UI/mg) respecto a las madres sin vacunación reciente (>5 años) (0,96 UI/mg). En el grupo de vacunadas en los 5 años previos se determinó un título intermedio de 1,73. Se analizaron posibles variables relacionadas con la concentración de anticuerpos además de la vacunación. En primer lugar se observó relación entre el tiempo transcurrido desde la última toma y el momento de la obtención de la muestra de leche analizada, a mayor tiempo transcurrido mayor concentración de anticuerpos; una segunda variable que se mostró asociada con un mayor título de anticuerpos fue la presencia de lactancia mixta frente a la de las madres que administraban sólo lactancia materna.

Los autores concluyen que la vacunación frente a tos ferina en el segundo/tercer trimestre del embarazo o inmediatamente posterior, aumenta significativamente los niveles de IgA frente a toxoide pertúsico en la leche materna. Respecto a la posible protección de bebes que toman lactancia mixta comentan que podría compensarse por la mayor concentración de anticuerpos en la leche materna de aquellas madres que proporcionan a sus bebes con esta formula.

Las mayores limitaciones de este estudio son los problemas derivados de la toma de muestras así como no haber realizado la cinética de anticuerpos en la leche materna a lo largo del periodo de lactancia. El presente estudio proporciona datos interesantes pero no debemos olvidar que la transferencia de anticuerpos maternos mediante la lactancia es secundaria respecto a la obtenida mediante la transferencia placentaria que se observa en niños nacidos a término.

[mas información]