

22/06/2023

¿Cómo afectó la vacunación de las embarazadas frente a la tosferina a las hospitalizaciones de bebés en el Hospital Infantil Vall d'Hebron?



En 2014 en Cataluña se inició un programa de vacunación en embarazadas contra la tosferina debido al aumento de hospitalizaciones de bebés por esta infección. En este estudio se compara la tasa de hospitalización por tosferina en bebés menores de un año entre los periodos 2008-2013 y 2014-2019 en el Hospital Infantil Vall d'Hebron y se demuestra la considerable disminución de hospitalizaciones después del programa.

iStock/Marina Demidiuk

La tosferina es una infección respiratoria bacteriana causada por *Bordetella pertussis* o por *Bordetella parapertussis* que provoca tos intensa durante semanas o incluso meses. Puede afectar a personas de cualquier edad, pero los recién nacidos y los niños pequeños tienen mayor riesgo de presentar complicaciones.

Debido a que en los años 2010-2013 hubo un aumento importante de casos de tosferina, así como de hospitalizaciones y fallecimientos por esta infección especialmente en lactantes pequeños, en 2014 se empezó a vacunar frente a la tosferina a las embarazadas en Cataluña con el fin de proteger a sus futuros hijos.

Como la madre está en contacto estrecho con su hijo, si esta se contagiara sería probable que también lo hiciera el niño. Con la vacunación de la embarazada conseguimos que sea menos probable que la madre se contagie en los primeros meses de vida de su hijo, cuando este aún no ha recibido sus vacunas y es más vulnerable. Por otra parte, cuando la embarazada recibe la vacuna se produce un paso de anticuerpos (un tipo de defensa) que ella ha generado hacia el feto a través de la placenta. Los anticuerpos maternos circularán por la sangre del niño durante unos meses.

En nuestro estudio comparamos la tasa de hospitalización por tosferina en niños menores de un año de edad del periodo previo al programa de vacunación en embarazadas (2008-2013) con la de los primeros años tras el inicio del programa de vacunación (2014-2019). En el primer periodo hubo 95 hospitalizados y en el segundo hubo 48. La tasa de hospitalización, parámetro que tiene en cuenta la población del área de referencia del Hospital Infantil Vall d'Hebron, disminuyó de 4,72 a 2,43 tras la instauración del programa de vacunación, es decir, los niños del segundo periodo tenían un 49% menos de probabilidad de ser ingresados por tosferina.

También realizamos estos cálculos dividiendo a los niños menores de un año en dos subgrupos: en menores de 3 meses y en niños de 3-11 meses. Observamos que la tasa de hospitalización en los menores de 3 meses se redujo de 13,11 a 6,47, así, tenían un 51% menos de probabilidad de ser hospitalizados. En el subgrupo de niños de 3-11 meses la tasa no se modificó de manera significativa, lo cual puede ser debido a que a estas edades ya han recibido sus primeras vacunas, que es el principal factor protector, y los anticuerpos maternos recibidos han empezado a disminuir.

Desde la instauración del programa de vacunación frente a tosferina en embarazadas en Cataluña en 2014, la tasa de vacunación fue aumentando año tras año. Se observó una correlación inversa entre la cobertura vacunal en embarazadas y las tasas de hospitalización en niños, siendo estadísticamente significativa en el total de menores de un año y en el subgrupo de menores de 3 meses. Esto implica que a mayor tasa de vacunación en embarazadas menor era la tasa de hospitalización en niños.

Sin embargo, no pudimos demostrar que los pacientes que ingresaron después del inicio del programa de vacunación presentaran cuadros más leves; ingresan menos, pero quienes lo hacen presentan una gravedad similar.

Pere Soler Palacín (1,2), Irene Ruiz Botía (3)

(1) Unidad de Patología Infecciosa e Inmunodeficiencias de Pediatría, Hospital Infantil Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

(2) Departamento de Pediatría, Universitat Autònoma de Barcelona.

(3) Servicio de Pediatría, Hospital Universitari General de Catalunya.

pere.soler@vallhebron.cat, irene.rbotia@quironsalud.es

Referencias

Ruiz-Botia I, Riera-Bosch MT, Rodríguez-Losada O, Soler-Palacín P, Melendo S, Moraga-Llop F, Balcells-Ramírez J, Otero-Romero S, Armadans-Gil L. **Impact of vaccinating pregnant women against pertussis on hospitalizations of children under one year of age in a tertiary hospital in Catalonia.** *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2022;40(9):473-478. doi: [10.1016/j.eimce.2022.06.002](https://doi.org/10.1016/j.eimce.2022.06.002)

[View low-bandwidth version](#)