

Risk of hospitalization with fever following MenB vaccination: self-controlled case series analysis

02/01/2018

Murdoch H, Wallace L, Bishop J, Robertson Ch, Cameron J. Arch Dis Chil 2017;102:894-898

Estudio para investigar una posible asociación entre la vacuna antimeningocócica B, 4CMenB con ingresos hospitalarios debidos a la fiebre, mediante una serie de casos autocontrolados utilizando datos de salud recolectados rutinariamente. Se analiza el riesgo a las 8, 12 y 16 semanas en los tres días posteriores a la recepción de la vacuna pentavalente y/o 4CMenB definiendo y comparando dos periodos: 1) pre4CMenB desde septiembre 2015 a agosto 2015, y 2) post4CMenB desde septiembre 2015 a junio 2016. Encontraron un incremento del riesgo a los tres días tras la primera dosis (Incidencia relativa, IR: 10.78 con IC 95%: 8.31-14.0) y tras la tercera (IR: 9.80 con IC 95%: 7.10-13.62). Las fracciones atribuibles de hospitalizaciones fueron de 90.7%, 54.8% y 89.7%, lo que equivale a 162, 14 y 84 casos atribuibles a la vacuna por cada 100.000 dosis administradas, para la primera, segunda y tercera dosis de 4CMenB, respectivamente. El número de hospitalizaciones adicionales anuales tras su introducción fueron: tras la primera dosis 68 en Escocia y 940 en el Reino Unido y para la tercera dosis de 35 y 490, respectivamente. Al combinar ambas dosis, los números se elevan a 102 (IC 95%: 80-126) y 1430 (IC 95%: 1120-1770), respectivamente. El número de punciones lumbares aumentó aunque no de manera significativa. Los autores concluyen que a pesar de algunas limitaciones del estudio, hay que extremar la comunicación con los padres y sanitarios para reforzar el uso profiláctico de

paracetamol.

[más información]

Meningococcal B vaccine failure with a penicillin-resistant strain in a young adult on long-term eculizumab

02/01/2018

Parikh S, Lucidarme J, Bingham C, Warwicker P, Goodship P, Borrow R et al. Pediatrics 2017;140:e20162452

Los autores describen el primer fallo de vacunación de la vacuna antimeningocócica B recombinante, 4C-MenB, en una mujer de 22 años en tratamiento con el anticuerpo monoclonal Eculizumab por un síndrome hemolítico urémico y en profilaxis con penicilina que desarrolló una enfermedad meningocócica invasora por meningococo B resistente a penicilina que expresaba por MATS la lipoproteína de superficie NHBA. Como antecedentes refieren que había recibido la vacuna antimeningocócica C como parte del programa inglés de vacunación y la vacuna antimeningocócica conjugada tetravalente y dos dosis de Bexsero una vez diagnosticada de la enfermedad. La paciente evolucionó bien con alta y profilaxis con penicilina. El cuadro fue causado por una predisposición al padecimiento de enfermedades invasoras por gérmenes capsulados debido a que el eculizumab se une a la fracción C5 del complemento bloqueando la generación de los componentes del C5a y C5b al C9. Los autores, de Public Health England, exponen la dificultad de proteger a estos pacientes

incluso con vacunaciones específicas y en profilaxis antibiótica. Remarcan que aunque están predispuestos al padecimiento de enfermedades invasoras, aun con buenas respuestas de anticuerpos postvacunales, éstas no suelen tener alta letalidad ya que el fármaco no impide la actividad opsonofagocítica que se desencadena por las fracciones C3 del complemento sin precisar de las fracciones terminales.

[\[más información\]](#)

Epidemiological impact and cost-effectiveness of introducing vaccination against serogroup B meningococcal disease in France

02/01/2018

Lecocq H, Parent du Chatelêt I, Kheir Taha M, Levy-Bruhl D, Dervaux B. Vaccine 2016;34:2240-2250

Al objeto de aconsejar al Haut Conseil de la Santé Publique de Francia en cuanto a la introducción de la vacuna recombinante frente a meningococo B, los autores llevan a cabo un análisis económico mediante un modelo determinista matemático de Markov. Valoran cinco estrategias de vacunación: a) tres dosis en primer año más booster a los 13 meses, b) dos dosis en segundo año con booster a los 27 meses, c) dos dosis en adolescentes, d) estrategia "a" más booster a los 15 años y

repeca hasta los 15 años, y e) estrategia "b" más más booster a los 15 años y repeca hasta los 15 años. Asumen una cobertura del 80% en lactantes y del 50% en adolescentes, MATS del 82.6% con 35.1%de cepas expresando un antígeno y el 47.5% expresando dos o más. Asumen como efectos adversos la fiebre y convulsiones febriles en lactantes, fiebre en el segundo año de vida y fiebre y artritis reumatoidea en adolescentes. Encuentran que en ausencia de inmunidad de rebaño ninguna de las estrategias es coste/efectiva, siendo la "a" la que genera menor coste por año de vida ajustado a calidad. Al asumir que la vacuna proporciona inmunidad de rebaño, tampoco es coste/efectiva ninguna estrategia aunque la más sería la estrategia "d" con inmunidad comunitaria. Concluyen que la vacunación rutinaria con Bexsero no sería coste-efectiva si se considera un umbral de 90.000 euros por QALY ganado y que el análisis de sensibilidad univariante muestra que los resultados son muy sensibles a la tasa de descuento, precio de la vacuna, incidencia de la EMI y el waning inmunitario. A un precio de 20 euros/dosis la estrategia adolescente con inmunidad comunitaria llegaría a un coste por QALY ganado de 90.014 euros. Señalan las múltiples limitaciones, de las que algunas pueden favorecer la vacunación rutinaria mientras que otras desaconsejan la misma. Concluyen que en la situación epidemiológica actual y la escasez de datos de la vacuna, no se recomienda la vacunación rutinaria en Francia y sí su uso en brotes locales de EMI.

[más información]