

Frequent capsule switching in 'ultra-virulent' meningococci – Are we ready for a serogroup B ST-11 complex outbreak?

10/01/2018

Lucidarme J, Lekshmi A, Parikh SR, Bray JE, Hill DM, Bratcher HB et al. Journal of Infection 2017; 75(2): 95-103.

El complejo meningocócico ST-11 (cc11) ha causado grandes brotes de enfermedad invasiva con altas tasas de letalidad, tales como epidemias por el serogrupo C en países industrializados en los años 90 y la epidemia actualmente en expansión mundial por el serogrupo W.

El intercambio capsular (capsular switching) de meningococo C a B entre los organismos cc11 es preocupante porque un importante brote de MenB cc11 (B:cc11) tiene el potencial de causar una importante morbi-mortalidad.

El presente estudio tiene como objetivo medir el potencial de las vacunas antimeningocócicas no capsulares para proteger frente B:cc11.

Se determinó la estructura poblacional y la distribución de antígenos vacunales para un panel de más de 800 cepas, predominantemente MenC cc11 y B:cc11. Las dos vacunas autorizadas (Bexsero y Trumemba) ofrecen protección frente a muchos pero no todos los meningococos B:cc11. Más allá, la cobertura de cepas por estas vacunas es a menudo proporcionada por un solo antígeno vacunal y ambas vacunas presentan una alta susceptibilidad a presentar fugas vacunales debido a la aparente inconsistencia en su aparición de las proteínas

claves usadas como antígenos.

Las cepas cc11 con capsulas MenB y MenC requieren especial consideración en la formulación de vacunas no capsuladas en el futuro.

[más información]