Nasal inoculation of the commensal Neisseria lactamica inhibits carriage of Neisseria meningitidis by young adults: a controlled human infection study

22/04/2015

Deasy A, Guccione E, Dale A, Andrews N, Evans C, Bennet J et al. Clin Infect Dis advance access published March 25, 2015.

Palabra clave: Neisseria lactamica. Inoculación nasal. Neisseria meningitidis.

Dado que la protección comunitaria generada por las vacunas conjugadas antimeningocócicas se basa en su reducción del transporte nasofaríngeo y teniendo en cuenta la asociación inversa existente entre la colonización por el comensal Neisseria lactamica y la enfermedad meningocócica, los autores investigan mediante un estudio controlado si una infección en humanos voluntarios por N lactamica es capaz de evitar la colonización por N meningitidis. Seleccionaron 310 estudiantes universitarios a los que se les inoculó con 104 unidades formadoras de colonias de N lactamica y se monitorizaron durante 26 semanas tras lo que fueron reinoculados y testados a las dos semanas.

Basalmente, el transporte de N lactamica en el grupo control fue del 22.4%, que aumentó al 33.6% a la semana 26. A las dos semanas de la inoculación con N lactamica el 33.6% se colonizó por esta bacteria y se redujo el transporte meningocócico de un 24.2% a un 14.7% (p=0.006). Solo se observó reducción en los que portaban N lactamica, bien por desplazamiento de los

meningococos preexistentes o evitando nuevas adquisiciones. La inoculación posterior de los controles replicó los mismos resultados. Los autores concluyen que la inhibición es aun más potente que la obtenida por las vacunas conjugadas, por lo que esta bacteria pudiera ser una novedosa medicina para evitar brotes de enfermedad meningocócica. En definitiva, esta observación explica la observación epidemiológica de la inmunidad natural conferido por el transporte de N lactamica.

[mas información]