

# **Bordetella pertussis and pertactin-deficient clinical isolates: lessons for pertussis vaccines**

22/03/2015

Hegerle N and Guiso N. Expert Rev. Vaccines 2014; (13): 1135 – 1146.

**Palabra clave:** Tos ferina

La *Bordetella pertussis* es la causa de tos ferina en los seres humanos, una enfermedad respiratoria muy contagiosa que afecta a los lactantes no vacunados. Las estrategias de vacunación se introdujeron en todo el mundo con gran éxito en los países desarrollados que alcanzaron altas coberturas de vacunación con vacunas eficaces. A finales del siglo 20 / principios del 21, las vacunas contra la tos ferina acelular reemplazaron las vacunas de *pertussis* de células enteras pero la *B. pertussis* todavía circula y evoluciona en los seres humanos, su único reservorio conocido. La última transformación de este patógeno, y su pariente cercano la *Bordetella parapertussis*, es la pérdida de la producción de pertactina, un factor de virulencia incluido en diferentes vacunas de *pertussis* acelulares. El verdadero impacto de esta evolución sobre la eficacia y efectividad de las vacunas de *pertussis* acelular debe evaluarse mediante la vigilancia y el aislamiento de *B. pertussis* y *B. parapertussis* en todo el mundo.

Las estrategias de vacunación frente a tos ferina están en un punto de inflexión y el desarrollo de futuras vacunas se debate actualmente, pero no se ha llegado a un consenso científico por el momento en qué camino seguir y cómo deben evolucionar las vacunas. Los recientes avances en la

secuenciación y la proteómica, así como el uso de diferentes modelos animales deberían ayudar a la comunidad científica a entender mejor la fisiopatología de la tos ferina y la participación de la inmunidad celular en el control de las infecciones por *B. pertussis*.

[\[mas información\]](#)