

11/2012

Respuesta inmunológica a la influenza tipo A



Julia Vergara Alert defendió en el CReSA-UAB su trabajo de tesis doctoral titulado "Inmune Response to influenza infection and vaccination", dirigido por el Dr. Ayub Darji. El principal objetivo de esta tesis fue estudiar la respuesta inmunológica causada por la infección con el virus de la influenza tipo A (VIA) en modelos animales, con el objetivo final de diseñar una vacuna frente el VIA.

Los virus de la influenza tipo A (VIA) son patógenos que pueden infectar un amplio número de huéspedes incluyendo las aves, los cerdos y los hombres, entre otros. Anualmente se documentan millones de infecciones en humanos causadas por virus de la influenza estacionales. Las pandemias causadas por el virus influenza también tienen una elevada repercusión en cuanto a la sanidad y la economía.

Aunque las vacunas frente a las epidemias estacionales son eficaces, no producen respuesta inmunológica frente una amplia variedad de VIA. Es decir, las vacunas estacionales sólo protegen frente a las cepas virales circulantes durante una determinada estación. Este hecho,

junto con el riesgo de posibles pandemias, ha hecho aún más importante y urgente el desarrollo de una vacuna universal capaz de producir inmunidad frente a múltiples subtipos virales.

En la presente tesis se ha estudiado la respuesta inmunitaria frente a la infección y vacunación del VIA en el contexto de VIA de alta patogenicidad (vIAAP) de los subtipos A/H5N1 y A/H7N1 y el virus pandémico A/H1N1 (pH1N1). La tesis consta de cuatro trabajos:

Los dos primeros, van más dirigidos al estudio de la respuesta inmunológica y la patología causada por diferentes VIA en un modelo aviar, en pollos. El objetivo principal es averiguar la importancia de la proteína NS1 en relación a la virulencia de los VIA, y saber si una infección previa con VIA de baja patogenicidad protege frente subsecuentes infecciones con vIAAP.

El tercer estudio tiene como objetivo principal evaluar la eficacia de vacunas comerciales en especies de aves salvajes, aprovechando los programas de vacunación en zoos y centros de recuperación. Y, finalmente, el último trabajo se centra en el diseño y evaluación de la eficacia de una vacuna basada en péptidos sintéticos de la hemaglutinina del virus frente VIA en cerdos.

Júlia Vergara Alert

julia.vergara@cresa.uab.cat / jvergaralert@gmail.com

Referencias

“Immune response to influenza infection and vaccination” tesis doctoral defendida el pasado 28 de setiembre de 2012 por Júlia Vergara Alert y dirigida por el Dr. Ayub Darji.

[View low-bandwidth version](#)