

Análisis de la expresión de inmunogenes en doradas vacunadas en respuesta a la infección por LCDV-Sa

Rocío Leiva-Rebollo, Juan Gémez-Mata, Dolores Castro, Juan J. Borrego, Alejandro M. Labella

Universidad de Málaga, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias

El objetivo del presente estudio ha sido evaluar la respuesta inmune frente a la infección por Lymphocystis Disease Virus 3 (LCDV-Sa) en ejemplares de dorada (*Sparus aurata*) vacunados con un plásmido que codifica la proteína principal de la cápside del virus, con el fin de identificar inmunogenes relacionados con la protección inducida por la vacuna. Se utilizaron juveniles de dorada inyectados intramuscularmente con la vacuna (grupo vacunado) o el plásmido vacío (grupo placebo), así como con PBS (dos grupos). A los 30 d post-vacunación, los peces se inocularon con un aislado de LCDV-Sa (10^6 TCID₅₀/pez), excepto uno de los grupos originalmente inyectado con PBS que se mantuvo como control no-infectado. Se tomaron muestras de riñón cefálico a los 1 y 3 d post-infección (dpi) (6 peces por tiempo) y se realizó un análisis de la expresión relativa de 49 inmunogenes de dorada utilizando la plataforma OpenArray®, basada en qPCR con sondas TaqMan, usando las muestras del control no-infectado como calibrador.

Los resultados mostraron una mayor expresión diferencial de inmunogenes en los peces vacunados en comparación a los peces que recibieron el plásmido vacío o a los no vacunados. En todos los grupos experimentales se observó una sub-regulación génica a 1 dpi, que cambió a sobre-regulación a los 3 dpi. Además, en los peces vacunados se observó la estimulación temprana de la expresión del gen activador de recombinación (*rag1*) y una sobre-regulación tardía de *mx1* y *mx2*.

Proyecto P12-RNM-2261(Junta de Andalucía)