



ID 2985. Evaluación de la protección cruzada en vacunas frente a la Peste Porcina Africana: el caso de una vacuna oral en jabalíes

Sandra Barroso Arévalo¹, Aleksandra Kosowska², Marta Díaz-Frutos², Rocío Sánchez², Estefanía Cadenas-Fernández², Jose Manuel Sánchez-Vizcaíno², Jose Ángel Barasona².

1. Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

2. Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria VISAVET

3. Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid

Tipo de comunicación/Type of communication: Oral

Afiliación/Affiliation: Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. 28040 Madrid. España

Introducción y Objetivo/Background and objectives

La peste porcina africana (PPA) es una enfermedad viral de alto impacto económico y epidemiológico. A pesar de los avances, el desarrollo de una vacuna universal sigue siendo un desafío debido a la elevada diversidad genética y antigénica del virus de la PPA (VPPA). Este estudio tiene como objetivo evaluar la capacidad de protección cruzada de un prototipo vacunal basado en la cepa naturalmente atenuada Lv17/WB/Rie1 en jabalíes frente a diferentes aislados genéticamente distantes, así como analizar la respuesta inmunitaria inducida.

Métodos/Methods

Se llevó a cabo un estudio experimental en jabalíes, divididos en grupos vacunados y de control. Los animales vacunados recibieron dos dosis de Lv17/WB/Rie1 y posteriormente se desafiaron con el aislado homólogo Arm07 (genotipo II, clado C) y con el heterólogo Ken06.Bus (genotipo IX, clado A). Se evaluaron los signos clínicos, la viremia, los perfiles de citoquinas y las cargas virales en tejidos, mediante PCR en tiempo real, ELISA, Luminex e histopatología.

Resultados/Results

La cepa naturalmente atenuada desencadenó una protección del 92% frente a Arm07, pero solo una protección parcial frente al aislado Ken06.Bus, con un 38% de supervivencia. Los animales supervivientes presentaron signos clínicos más leves, menores cargas virales en tejidos (Cq promedio: 31 ± 4) y perfiles de citoquinas distintivos, con niveles elevados de IFN-gamma ($p < 0,05$). Se observó una viremia persistente de bajo nivel en los animales vacunados, reflejando una eliminación incompleta del virus.

Conclusión y Relevancia/Conclusions and relevance

Los resultados subrayan la importancia de evaluar la protección cruzada en el desarrollo de vacunas contra la PPA, especialmente frente a variantes genéticamente distantes. Este enfoque es esencial para avanzar hacia la creación de vacunas más robustas y aplicables en contextos epidemiológicos diversos.