Evaluación de la respuesta inmune contra parvovirus porcino en cerdas nulíparas de reposición expuestas al contacto con material de feedback

Ozaeta, S(1,2); Echeverría, MG(1,3); Barrales, H(4); Serena, MS(1,3); Williams, S(2) .

(1) Laboratorio de Virología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata; (2) Cátedra de Producción Porcina. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata; (3) CONICET CCT-La Plata; (4) Entidad privada.
Contacto: sofiozaeta@gmail.com

El parvovirus porcino es un pequeño virus ADN considerado endémico en el mundo. En Argentina es uno de los principales agentes virales causantes de fallas reproductivas en la hembra porcina. La prevención de los signos causados por este virus se basa en el uso de vacunas inactivadas y de una estrategia de inmunización conocida como feedback que comenzó a implementarse de forma empírica durante la última década. Ésta consiste en exponer a las hembras al contacto con tejidos potencialmente infectados, asumiendo que contienen una alta carga viral que estimulará la producción de anticuerpos específicos. Sin embargo, no existen estudios que demuestren su efectividad en la generación de inmunidad específica contra el virus. El objetivo de este estudio es evaluar el desarrollo de anticuerpos contra PPV en un grupo de hembras nulíparas de reposición expuestas al material de feedback, mediante la realización de inmunoensayo enzimático indirecto (ELISA indirecto). Un total de 100 muestras de suero pareadas se obtuvieron de un grupo de 50 hembras de reposición provenientes de un establecimiento comercial. Se extrajo de cada hembra una primera muestra antes de realizar el desafío antigénico durante 21 días y una segunda muestra una vez finalizado el mismo, previo a la administración de la primera dosis de vacuna contra parvovirus porcino. Se utilizó un kit comercial INGEZIM 11.PPV.K1 Ingenasa para realizar la detección del título de anticuerpos específicos presentes en el suero. De las muestras obtenidas previo al desafío se observó que el 76% (38/50) resultaron positivas a la detección de anticuerpos y el 24% (12/50) de las muestras resultaron negativas. Posterior al desafío con material de feedback, el número de muestras positivas ascendió al 94% (47/50) del total y las muestras negativas, representaron el 6% (3/50). De las 38 hembras que resultaron positivas antes de tener contacto con el material de feedback, el 71% (27/38) evidenció un aumento en el título de anticuerpos al finalizar el desafío antigénico. En principio, el 22% (11/50) de seroconversión registrado luego de realizar el desafío antigénico con material de feedback puede sugerir que dicho material contenía partículas de parvovirus porcino y que la exposición al contacto con el mismo pudo estimular el desarrollo de anticuerpos específicos contra el virus. Por otra parte, la presencia de muestras positivas antes del desafío antigénico puede indicar la circulación de una alta carga viral en el ambiente. Si bien la realización de ELISA no permite diferenciar

anticuerpos derivados de infección natural de aquellos derivados de vacunación, los títulos obtenidos por esta técnica resultan útiles en la evaluación de la seroconversión en las cerdas expuestas a esta estrategia de inmunización y para realizar una aproximación a los títulos reales que serán evaluados posteriormente mediante la técnica de inhibición de la hemaglutinación.