

EFFECTO DEL USO DE UNA O DOS DOSIS VACUNA CONTRA PCV2, SOBRE VIREMIA POR PCR Y GANANCIA DIARIA DE PESO EN 5 PROYECTOS EN EE.UU

Díaz, E^{1*}; Edler, R¹; Chevez, J C²; Alcántar, P²

¹Boehringer Ingelheim Vetmedica Inc, St Joseph, Missouri; ²Boehringer Ingelheim Vetmedica, Guadalajara, Jalisco, México
patzimba.alcantar@boehringer-ingelheim.com

Introducción.

Recientemente ha habido informes que indican que la viremia residual de PCV2 en cerdos vacunados podría tener un impacto en los parámetros de rendimiento, y por lo tanto deben ser considerados al evaluar las vacunas comerciales en el mercado. Muchos estudios de laboratorio han demostrado que en los animales no vacunados, a menudo existe una correlación entre la cantidad de virus que se encuentra en los tejidos y suero, y la gravedad de los signos clínicos y lesiones.^{1,2} Algunas de estas publicaciones han sugerido que cuando un nivel máximo de virus en los tejidos se eleva la probabilidad de desarrollar PCVAD se incrementa.^{1,2} Sin embargo, en los cerdos vacunados en condiciones de campo, por ejemplo una relación entre la viremia residual y la enfermedad, o entre la viremia y la reducción del rendimiento, ha sido especialmente ausente^{3,4}. Existe también un debate sobre la capacidad de las vacunas de una contra dos dosis para reducir la viremia residual por PCV2. El objetivo de este resumen de 5 estudios es para evaluar la reducción comparativa de la viremia y la presencia o ausencia de correlación con la ganancia diaria de peso.

Materiales y Métodos

Este documento resume la información de cinco diferentes estudios de los EE.UU., donde cerdos vacunados con dos dosis de vacuna de PCV2 fueron comparados contra cerdos vacunados con una sola dosis de Ingelvac®CircoFLEX. Los resultados de interés son el porcentaje de cerdos virémicos, títulos promedio de registro de PCR y la ganancia diaria de peso. La unidad experimental en todos los estudio fue el cerdo. El número de cerdos en cada grupo para cada estudio varió de 120 a 900 cerdos. Los cerdos se pesaron individualmente en las semanas 3, 10 y 22 de edad, y se colectaron muestras de sangre a los 3, 6, 10, 14, 18 y 22 semanas de edad para la prueba de PCR. Cada estudio se analizó estadísticamente con los métodos apropiados para cada parámetro

Resultados

Los resultados obtenidos con dos dosis completas de vacuna de dos dosis no fueron significativamente diferentes de los obtenidos con una sola dosis de Ingelvac®CircoFLEX en términos de porcentaje de cerdos virémicos, título de virus promedio en suero y la ganancia diaria de peso en cualquiera de los 5 estudios. Incluso para los estudios 3 y 5, donde hubo una diferencia aparente nominal en el porcentaje de cerdos virémicos y de la carga viral, no hubo diferencias en GDP

Tabla 1. Comparativo de viremia y de resultados obtenidos con el incremento de peso con Ingelvac®CircoFLEX y una vacuna de dos dosis para PCV2 en 5 diferentes estudios realizados en EE.UU

Estudio	Vacuna de dos dosis			Ingelvac CircoFLEX		
	% viremia*	Media títulos LOG	GDP, lbs	% viremia*	Media títulos LOG	GDP, lbs
1	54	4.99	1.63	50	4.87	1.61
2	0	4	1.55	10	4.11	1.57
3	7	4.12	1.62	33	4.63	1.63
4	0	4	1.34	8	4.11	1.36
5	25	4.31	1.43	4	4.07	1.44
Media	17.2	4.28	1.51	21	4.36	1.52

*% de cerdos > 4 logs del pico de viremia.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas de estos parámetros dentro de cualquiera de los 5 estudios

Conclusiones

La viremia y la GDP no difirieron significativamente entre los grupos dentro de cualquiera de los 5 proyectos. Incluso si hubiera habido una diferencia en los resultados de viremia en favor de un mismo producto para todas las pruebas, estos criterios no son biológica o económica relevante en ausencia de cualquier forma de asociación con la GDP. La elección de la vacuna contra PCV2 debe basarse en el costo-efectividad, seguridad, conveniencia y el posible impacto sobre el bienestar animal

Referencias

1. Olivera A, M. J Virol Meth, 2004;117:75-80.
2. Brunborg IM, PCR. J Virol Meth, 2004;122:171-178.
3. Holck T, Edler R, Diaz E. Proc A. D. Leman Swine Conf, Recent Research Supplement, 2009;168.
4. Maass P, Proc A. D. Leman Swine Conf, Recent Research Supplement, 2009; 171.