

La influenza porcina afecta a la unidad de transición

Fuente: Juliana Bonin Ferreira informa de un estudio por los investigadores de la Universidad de Guelph, Canadá en la conferencia Centralia Swine Research Update 2015. Extraído de El Sitio Porcino.

La influenza porcina afecta en oleadas sucesivas a la unidad de transición de lechones



Los brotes típicos de influenza en granjas porcinas se caracterizan por la repentina aparición de la afección respiratoria y la rápida resolución de los signos clínicos.

Estudios recientes indican, no obstante, que la circulación del virus de la influenza entre los distintos individuos posiblemente no se produzca de modo tan simple como se creía anteriormente. No se ha descrito con detalle la epidemiología de la influenza en grandes explotaciones con sistema de producción en fases y lotes de distinta procedencia.

La finalidad de este estudio, por consiguiente, es describir la dinámica de la circulación del virus de la influenza en una unidad de transición con lechones procedentes de cerdas de varias fuentes y en condiciones comerciales.

Investigación de influenza porcina

La nave de transición de lechones incluida en el estudio contaba con 2.000 cerdos y seguía un sistema de manejo todo dentro/todo fuera. Los cerdos provenían de cinco lotes de cerdas diferentes, cada uno de los cuales presentaba un estado sanitario diferente, y se mezclaron en cuatro salas (con 20 corrales cada una).

Se seleccionaron 400 cerdos para los análisis virológicos iniciales durante las dos horas siguientes a su llegada a la nave de transición. También se incluyó en el estudio longitudinal un grupo de 81 cerdos para efectuar análisis semanales de detección del virus de la influenza.

El seguimiento de los cerdos tuvo lugar desde el 18 de noviembre de 2013 hasta el 9 de enero de 2014.

El cultivo y aislamiento del virus se realizó empleando células de riñón canino Madin-Darby.

Se midió la temperatura y la humedad relativa cada cinco minutos mediante registradores de datos HOBO. La temperatura media en las salas fue similar (entre 23 °C y 24 °C), en tanto que la humedad relativa media osciló entre el 70% y el 77%.

Ninguno de los cerdos analizados dio resultado positivo para el virus de la influenza en el primer muestreo, pero todos los cerdos incluidos en el estudio longitudinal dieron positivo en algún momento del ensayo, y algunos de ellos lo fueron más de una vez (Figura 1).

Se observó una diferencia en el porcentaje de cerdos positivos de cada una de las cinco fuentes distintas (Figura 2).

Los cerdos de la fuente 1 obtuvieron más resultados positivos que los de la fuente 5. La probabilidad de obtener resultados positivos en los cerdos de las fuentes 2 y 4, por el contrario, fue menor que la de aquellos de la fuente 5. El resultado de los cerdos de la fuente 3 fue idéntico al de los cerdos de la fuente 5.

Figura 1. Porcentaje de cerdos en los que se detectó el virus de la influenza porcina durante la transición

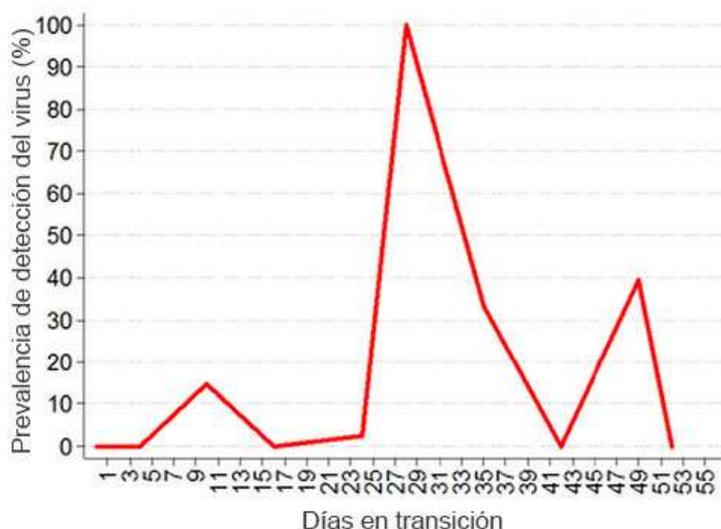
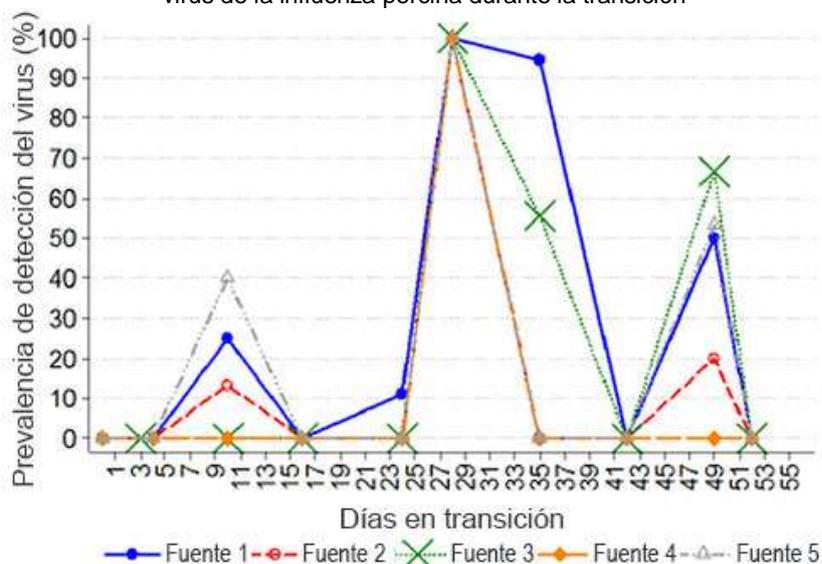


Figura 2. Porcentaje de cerdos, en función de la procedencia de las cerdas, en los que se detectó el virus de la influenza porcina durante la transición



Diseminación de la influenza porcina

El grado de detección del virus dependió de la procedencia de los cerdos alojados en la nave de transición.

Debido a que todos los cerdos dieron negativo en el primer muestreo, resulta imposible determinar la procedencia del virus.

Este caso no siguió el patrón normal de los brotes. Los autores esperaban que la enfermedad se propagara rápidamente entre todos los cerdos y que éstos se recuperaran de manera simultánea en lugar de observar varias oleadas distintas de la infección.

Las posibles explicaciones incluyen la presencia de dos o más cepas diferentes del virus, la desaparición de la inmunidad pasiva a diferente ritmo, o bien una combinación de factores.

Los autores investigan actualmente las posibles causas de este patrón inesperado en el desarrollo de la enfermedad. Sus conclusiones serán de utilidad para el desarrollo de estrategias de control.

Bibliografía

Ferreira J.B., Grgic H., Friendship R., Wideman G., Nagy E and Poljak Z. 2015. Swine influenza – the pattern of infection in a nursery, not what you would expect. Proceedings of 34th Annual Centralia Swine Research Update. 28 January 2015. I-21-I22.