

# DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS DE INFLUENZA H1N1 y H3N2 EN SUEROS PORCINOS

Trujillo, OME<sup>1</sup>., Carreón, NR<sup>1\*</sup>, Mercado, G.C<sup>1</sup> y Quezada, M.F<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Ciudad Universitaria, Coyoacán, México, D.F.

Correspondencia con el autor: [rcn@correo.unam.mx](mailto:rcn@correo.unam.mx)

## INTRODUCCION

Influenza porcina es un agente primario del complejo respiratorio porcino. Además, el cerdo es uno de los reservorios de este virus, específicamente de los subtipos H1N1 y H3N2, los cuales están asociados frecuentemente con cuadros clínicos (1) Se desconoce la situación epizootiológica de este último en México, por lo que el objetivo de este trabajo fue realizar la detección de estos subtipos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron 474 muestras de suero porcino, correspondientes a 3 estados de la República Mexicana. Los sueros fueron inactivados y adsorbidos con caolín y eritrocitos de ave, para posteriormente analizarse mediante la técnica de Inhibición de la Hemaglutinación (IHA) realizándose diluciones dobles seriadas y empleando como antígeno de referencia para los subtipos H1N1 y H3N2 de Influenza porcina ajustados a 8 unidades hemaglutinantes. Cada muestra se trabajó simultáneamente con los dos subtipos y se consideró como positivos los sueros con un título superior o igual a 1:80.

## RESULTADOS

Del total de muestras, se obtuvo un total de 218 sueros positivos a la presencia de anticuerpos contra el subtipo H1N1 lo cual representa un 45.99% del total de muestras trabajadas. Con respecto a las muestras positivas a la presencia de anticuerpos contra el subtipo H3N2, se detectaron 141 muestras positivas que corresponden al 29.74% (Cuadro 1). El número de muestras positivas hacia ambos subtipo fue de 86 que corresponde al 18.14% del total de muestras trabajadas. Por otro lado, el rango de títulos positivos detectados para el H1N1 fue desde 1:80

hasta 1:1280 y para el H3N2 fue desde 1:80 hasta 1:640

Cuadro 1. Número de sueros positivos y negativos a la presencia de anticuerpos contra Influenza Porcina H1N1 y H3N2.

	Positivos	Negativos
Subtipo H3N2	141 (29.74%)	333 (70.26%)
Subtipo H1N1	218 (45.99%)	256 (54.01%)

## DISCUSION

Con base a los resultados anteriores, podemos observar la presencia de los subtipos H1N1 y H3N2 en los cerdos como ha sido reportado en Estados Unidos y en Europa (2) evidenciando la exposición a estos subtipos virales, en especial al H3N2, del cual no existen reportes en México, en comparación con el H1N1 que existe aparentemente en una mayor prevalencia. Por otro lado, se observa diferencia en los títulos de anticuerpos hacia cada subtipo en un mismo animal indicando una respuesta heteróloga por parte del cerdo. Aunque sólo se detectó un bajo porcentaje (18.14%) de animales que presentaron respuesta inmune hacia ambos subtipos, esto es importante considerarlo para el diagnóstico de influenza porcina, se concluye que existe evidencia serológica para H3N2, lo cual debe considerarse para poder tomar decisiones futuras para el control de la enfermedad.

## Bibliografía

1. Brown. Swine and human zoonotic infections.
2. Spronk. Swine influenza virus