

ENCUESTA SEROLOGICA PARA EL VIRUS DE INFLUENZA PORCINA EN GRANJAS DE JALISCO, MÉXICO.

Rivera-Benítez J.F.*¹, De La Luz-Armendáriz J.², Galindo-Barboza A.J.³, Macías García M⁴, Saucedo-Cerecer S.G.⁵

¹Laboratorio de Virología, Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Salud Animal e Inocuidad, INIFAP. ²Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM., ³Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal, FMVZ, UNAM.

⁴Investigadora independiente. ⁵Unión Regional de Porcicultores de Jalisco y Comité Estatal de Fomento a la Protección Pecuaria de Jalisco.

*rivera.benitez@inifap.gob.mx

Introducción.

La influenza es una enfermedad respiratoria aguda emergente y reemergente que afecta una gama amplia de aves y mamíferos, incluido el humano. Las principales epidemias y pandemias han sido asociadas con los virus de influenza tipo A, relacionados estrechamente con la influenza aviar y porcina. Los virus de influenza pertenecen a la familia *Orthomyxoviridae* y con base en la variabilidad antigénica de la nucleoproteína se dividen en cuatro tipos: A, B, C y D. El tipo A circula en un amplio número de especies, como: humanos, porcinos, equinos, mamíferos marinos y semiacuáticos, aves de corral y aves migratorias silvestres. Los tipos B y C se asocian principalmente con infecciones en humanos y el tipo D con infecciones en bovinos, caprinos y porcinos (1, 2, 3). En México se ha identificado la seroprevalencia del vIP, empleando cepas de referencia u obtenidas de campo, con un enfoque general. El objetivo de esta investigación fue realizar una encuesta serológica empleando cepas del vIP aisladas en la zona centro occidente de México.

Materiales y métodos.

Como parte del programa de vigilancia epidemiológica en el Estado de Jalisco (con apoyo del grupo estatal de vigilancia epidemiológica), se realizaron muestreos sanguíneos en granjas sin cuadros respiratorios activos (años 2022-2024), se colectaron 2,209 sueros de 101 granjas del estado. Las muestras de suero fueron analizadas mediante inhibición de la hemaglutinación (IHA) con un protocolo estandarizado para los subtipos H1N1 (Jal/2013), H1N2 (Gto/2014), H3N2 (Jal/2013) y H3N2 JAL (Jal/2022).

Resultados y discusión.

Se realizaron 8,836 pruebas, detectando el 100% de seropositividad en las granjas analizadas. Para el subtipo H1N1 la frecuencia fue de 39.5%, H1N2 84.1%, H3N2/2013 42% y H3N2/2022 63.7%. En el año 2014, en Jalisco, se identificó un 35.2% de seropositividad en 12 municipios (4), lo que indica un incremento de más del 100% en un periodo de 10 años para el subtipo H1N2. Se identificaron diferentes valores de presentación de acuerdo al título de anticuerpos (Cuadro 1).

Cuadro 6. Cantidad de sueros con diferente título de anticuerpos por subtipo analizado.

TÍTULO	H1N1	H1N2	H3N2	H3N2 JAL
80	303	679	502	695
160	313	681	223	393
320	178	337	136	172
640	82	149	67	72
1280	34	46	25	39
2560	18	20	19	12
5120	0	6	0	9

La distribución geográfica de los subtipos analizados se presenta en la figura 1.

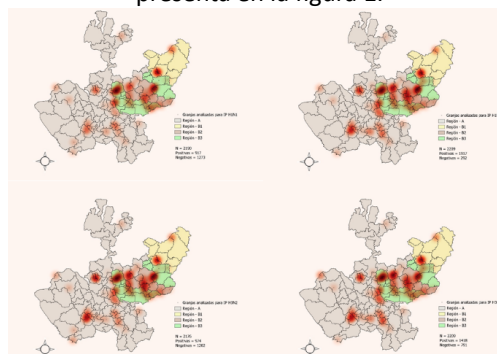


Figura 1. Distribución de las granjas estudiadas para el vIP, por región. El mapa de calor representa los títulos de anticuerpos obtenidos mediante la prueba de inhibición de la hemaglutinación en muestras recolectadas en granja.

Conclusiones.

Los análisis serológicos permitieron ubicar la distribución de títulos de anticuerpos, resaltando la variación en la presentación empleando una cepa de reciente aislamiento (H3N2) comparado con una cepa mas antigua. Con la información generada se continúan con proyectos que buscan desarrollar pruebas de diagnóstico y biológicos adaptados a las necesidades regionales, en este caso el estado de Jalisco.

Agradecimientos

A la URPI y GEVE, financiado por Proyecto Recursos Fiscales INIFAP. SIGI No. 7285536076.

Referencias bibliográficas.

1. Ma et al., (2009). Zoonoses and public health, 56(6-7), 326–337. 2. Yoon et al., (2014). Curr top microbiol immun, 385, 359–375. 3. Ma W. (2020). Vir res, 288, Transbound Emerg Dis, 64(6), 2083–2092.

Palabras claves.

Influenza, serología, frecuencia

