

EVALUACION DE UNA PRUEBA RAPIDA DE INMUNOCROMATOGRAFIA PARA EL DIAGNOSTICO DEL VIRUS TIPO A DE INFLUENZA PORCINA

*Carreón, NR¹., Palacios, AJM²., Sánchez, MD¹.

¹Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM. Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, México, D.F.

²Schering-Plough, S.A. de C.V. Av. 16 de Septiembre No. 301 Col. Xaltocan, Xochimilco. 16090 México, D.F.
Correspondencia con el autor: rcn@correo.unam.mx

INTRODUCCION

Diferentes pruebas se han desarrollado para detectar el virus de influenza porcina, como el aislamiento viral y el PCR, pero ellas requieren personal capacitado y equipo especial para realizarlas y esto implica más tiempo y costo. Existen pruebas rápidas que se utilizan sobre todo para detectar influenza en humanos y aves, sin embargo para porcinos se debe considerar la ausencia de una prueba rápida, sensible y específica para detectar la presencia del virus y sobre todo, que ofrezca la ventaja de poder utilizarla en condiciones de campo, todo lo anterior, nos llevo a probar una diferente opción para obtener un diagnóstico rápido y confiable, por lo que se evaluo una prueba comercial basada en una inmunocromatografía rápida diseñada para detectar virus de influenza tipo A en aves.

Considerando que el virus de influenza porcina es un virus de influenza tipo A se espera que este funcione de igual manera en cerdos a partir de muestras de moco nasal de cerdos sospechosos a la enfermedad.

MATERIAL Y METODOS

Se utilizo una prueba rapida comercial (Flue detect) de inmunocromatografia diseñada para detectar virus de influenza tipo A en muestras de cloaca o traquea de aves obtenidas con hisopos. Para evaluar su posible uso en porcinos; se realizo una prueba de sensibilidad utilizando virus de influenza de referencia de los subtipos H1N1 y H3N2, al cual se le realizaron diluciones dobles desde 1:2 hasta 1:128, asimismo, se confronto contra virus de ojo azul, parvovirus y PRRS para evaluar su especificidad; para ambas pruebas se utilizo el procedimiento indicado en el producto.

RESULTADOS

Los resultados mostraron que la prueba fue altamente sensible, ya que desde la dilución 1:2 hasta la 1:64, se logro detectar positividad para ambos subtipos de influenza porcina indicado por la formación de una banda como marca el instructivo. Para el caso de la especificidad, el kit fue negativo contra los virus analizados de parvovirus, PRRS y ojo azul.

DISCUSION

Con base a los resultados anteriores se encontró que el presente trabajo coincide con los resultados obtenidos por Gui-Rong Bai, que evaluó una prueba comercial de inmunocromatografía rápida para virus de influenza A en humanos, reportando que la prueba utilizada si detectó el virus de influenza A en cerdos y aves, Gui Rong concluyó que la prueba utilizada era una herramienta útil para la vigilancia de virus de influenza A en poblaciones porcinas.

En diferentes estudios estas pruebas han sido evaluadas y comparadas con otros métodos diagnósticos de influenza en diferentes especies, coincidiendo estos en que las prueba de inmunocromatografía rápida son una herramienta útil para detectar virus de influenza, que tienen una alta especificidad y sensibilidad, en algunos casos mas alta que el aislamiento viral en cultivo celular, histoquímica o que la técnica de PCR, pero cada una de ellas requieren de personal capacitado, equipo de laboratorio y bastante tiempo para procesar la muestra, así también todas estas pruebas requieren que la muestra tomada sea enviada a un laboratorio de diagnostico, todos estos hechos hacen del diagnostico de influenza porcina algo tardado y costoso.

Los resultados indicaron que la prueba de inmunocromatografía rápida es útil para detectar el virus de influenza en moco nasal de cerdos sospechosos de estar contagiados con el virus. El desarrollo de este trabajo es importante ya que nos ofrece opciones para el diagnostico de influenza porcina en campo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bai, RG. and etal. 2005. Microbiol. Immunol. 49
2. Herman, M. and etal. 2005 Appl. Res. Vet. Med.5