

DETECCIÓN DEL *RUBULAVIRUS PORCINO* EN LEUCOCITOS DE SANGRE PERIFÉRICA EN CERDOS PERSISTENTEMENTE INFECTADOS DE FORMA NATURAL

Lara-Romero R^{1*}, Rivera-Benitez JF², Quintero V¹, Mendoza S¹, Ramírez-Mendoza H², Cuevas S³
¹FES-C. UNAM, México. ²DMI, FMVZ, UNAM, México. ³CENID-MA, INIFAP, México. e-mail:
cuevas.julieta@inifap.gob.mx

INTRODUCCIÓN

El *Rubulavirus porcino* (RVP) es el agente etiológico de la Enfermedad del Ojo Azul (EOA) (1). Los signos clínicos son dependientes de la edad, presentado cuadros nerviosos, respiratorios y reproductivos. El virus es capaz de establecer infecciones persistentes en cerdos (2,3). Esta enfermedad solo ha sido reportada en México (1). El objetivo del presente estudio fue determinar en cerdos la infección persistente al RVP mediante la técnica de RT-PCR tiempo real, a partir de los leucocitos obtenidos de muestras de sangre periférica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron tres granjas, dos confirmadas positivas por aislamiento viral (Zumpango y Guanajuato), la tercera sin antecedentes de la enfermedad (Toluca). Adicionalmente, se trabajó con 8 cerdos SPF como controles negativos. De los animales se obtuvieron muestras de sangre para realizar la obtención de leucocitos y extracción de ARN para las pruebas de RT-PCR en tiempo real y obtención de suero para la detección de anticuerpos mediante la prueba de ELISA.

RESULTADOS

En la granja de Zumpango (n=18), Estado de México, el 88.89% de las cerdas muestreadas resultaron positivas con una concentración estimada mediante RT-PCR tiempo real de 47.67 ng/μl de RNA viral. De la granja ubicada en Pénjamo, Estado de Guanajuato se muestrearon hembras de 0 a 6 partos (n=30), donde el 96.67% fueron positivas con

2.45 ng/μl de RNA viral y sementales (n=23), con un 69.57% de animales positivos a la prueba de RT-PCR tiempo real con una concentración de 1.31 ng/μl de RNA. En la granja de Toluca (n=21), Estado de México, se obtuvo el 80.95% de animales positivos con una cantidad de 0.35ng/μl de ARN viral para el gen P. La prueba de ELISA mostró que en las tres granjas evaluadas existen cantidades significativas de IgG para la proteína HN del RVP.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La aplicación de la prueba de RT-PCR tiempo real en muestras de leucocitos de sangre periférica, resulto un método rápido (90 minutos), cuantitativo y altamente sensible para la detección de animales infectados persistentemente a la Enfermedad de Ojo Azul, es decir, se permite detectar cantidades mínimas de ARN viral, lo que representa un aspecto importante para el uso de esta técnica en la epidemiología de la EOA en México.

REFERENCIAS

1. Kirkland P. D. & Stephano A. 2006. Diseases of swine. 9ª Ed. Blackwell Publishing.
2. Cuevas et al., 2009; Vet. Immunol. Immunopathol. 127:148-152.
3. Rivera-Benitez et al., Vet Microbiol. 2013 23;162(2-4):491-8.