

## EPIDEMIOLOGÍA DE LOS BROTES DE FIEBRE PORCINA CLÁSICA EN GRANJAS DEL ALTIPLANO EN MÉXICO

Lozada de Gante A<sup>a</sup>, Estrada SE<sup>b</sup>, Diosdado VF<sup>b</sup>, Socci EG<sup>b</sup>, Carrera SE<sup>b</sup>, González-Vega D<sup>b</sup>, García NH<sup>c</sup>, Morilla GA<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidad Autónoma de Tlaxcala, Tlaxcala, México; <sup>b</sup> CENID-Microbiología, INIFAP; <sup>c</sup> CE-Bajío, INIFAP, Guanajuato, México.

**Introducción.** En México se ha promovido la vacunación de los animales y las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de que entre el virus de la fiebre porcina clásica (FPC) a las granjas. Sin embargo el virus de la FPC se ha ido difundiendo a través de las cuencas porcinas. En este trabajo por medio de un estudio de epidemiología descriptiva se analiza la asociación entre diversos factores de riesgo que pudieran haber influido en la infección de las piaras con el virus de la FPC, a partir de una piara infectada en una zona porcícola del altiplano.

**Material y métodos.** Se hizo un estudio epidemiológico descriptivo en una zona porcícola del altiplano. Se trabajaron un total de 37 piaras comerciales localizadas en un área. En 14 piaras se presentaban animales enfermos de FPC y en 23 los dueños no reportaron que hubiera cerdos enfermos. El virus de FPC se detectó en los animales enfermos por medio de inmunofluorescencia, RT-PCR y ELISA. Por medio de un geoposicionador se determinó la localización geográfica de las granjas y en cada una de ellas se hizo una encuesta para determinar los factores de riesgo por los que en las piaras se encontraba el virus circulando. Además debido a que el virus estaba circulando en piaras vacunadas se decidió efectuar una prueba de eficacia de la vacuna cuando era aplicada en condiciones de la granja. Para esto se utilizaron 4 lotes de 5 cerdos cada uno, que habían sido vacunados con la cepa PAV-250 en la granja tres semanas antes, junto con dos lotes de 5 cerdos vacunados en condiciones de laboratorio con la vacuna diluida 1:100 y 5 cerdos testigo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana.

**Resultados y discusión.** Se determinó que el virus entró a la piara índice debido a que el dueño introdujo cerdos probablemente infectados a la granja y a partir de ésta, se contaminaron 13 granjas adicionales en el lapso de 4 meses. Se encontró que la cercanía de una piara susceptible a menos de dos kilómetros del caso índice fue el único factor de riesgo estadísticamente significativo (Razón de momios = 28.5, IC95% = 3.61, 301.85). No hubo asociación con relación a las medidas de bioseguridad, número de animales en la piara, tipo de explotación, origen de los reemplazos, alimento de los animales, atención médica, vacunación y edad y años de estudio de los dueños y encargados de las granjas. Por medio de una encuesta serológica se pudo determinar que en algunas de las granjas en donde no estaban vacunando y que el dueño informó que no había cerdos enfermos y fueron consideradas como negativas clínicamente a FPC, había animales seropositivos lo que sugería que el virus de campo se encontraba de manera endémica. Además, en algunas piaras vacunadas el virus se estableció de manera endémica causando una mortalidad persistente de cerdos de todas las edades y un mayor número de cerdos de bajo peso. Se determinó que la eficacia de la vacuna cuando había sido aplicada en los animales en cuatro granjas fue del 39%, indicando que en condiciones de campo la vacuna no había inducido protección en los animales. Se concluyó que a partir de la piara índice el virus de la FPC se difundió a las vecinas en un radio de 2 km, sin que las medidas de bioseguridad ni la vacunación hubieran sido protectoras.

**Implicaciones.** En este trabajo se demuestra que el virus de la FPC cuando se encuentra en una zona porcícola tiende a infectar a todas las piaras a pesar de que se encuentren algunas vacunadas o que existan medidas de bioseguridad del tipo que se implementan en las granjas del altiplano. Para evitar que el virus de FPC circule en el país en las zonas afectadas, es necesario implementar la vacunación masiva de los cerdos hasta alcanzar una inmunidad de piara del 95% por lo menos durante dos años.