
INFECCIÓN EXPERIMENTAL EN LECHONES HEMBRAS CON UNA CEPA DE *Leptospira interrogans* AISLADA DE UN CANIDEO.

Jorge Torres¹, Eric Acevedo¹, Luis Moles^{1,3}, Miguel Cisneros¹ y Dolores Gavaldón².
DPA y A¹. DAS². UAM - X y CENID³ - Microbiología. INIFAP, SAGAR.

INTRODUCCION. *Leptospira interrogans* es reconocida como una causa importante de falla reproductiva en el cerdo. En México las serovariedades de leptospira más frecuentemente identificadas en los cerdos son *bratislava*, *panama*, *icterohaemorrhagiae* y *canicola*.

Los canideos son considerados como un eslabón importante en la cadena epidemiológica de la leptospirosis el cual puede ser transmisor de la enfermedad a otros animales. Luna y col. aislaron a partir de un canideo clínicamente enfermo una cepa de *L. interrogans* la cual fue clasificada como serovariedad *icterohaemorrhagiae*.

El objetivo del presente trabajo fue determinar si la serovariedad de leptospira aislada a partir de un canideo era capaz de producir una infección en lechones hembras.

MATERIAL Y METODOS. Para realizar la infección experimental se seleccionaron dos lechones hembras, criollos, de dos meses de edad y de aproximadamente 10 Kg de peso, los cuales fueron mantenidos por separado en confinamiento. Se obtuvieron muestras de suero antes de ser inoculados. Los lechones fueron desafiados por vía intraperitoneal con 1ml de sangre completa de un cobayo, inoculado tres días antes con la cepa virulenta. Además, se le inoculo por la misma vía 1ml de un cultivo completo fresco de la misma cepa. Posteriormente los lechones fueron sangrados periódicamente para determinar la respuesta inmune por medio de la prueba de aglutinación microscópica. Los lechones fueron observados clínicamente hasta el día 18 post-inoculación (pi) tiempo en que fueron sacrificados. Durante este periodo se tomo la temperatura rectal dos veces al día. Una vez que los lechones fueron sacrificados, se obtuvieron muestra de diferentes tejidos para su análisis bacteriológico, utilizando el medio semisólido de EMJH con el 10% de albúmina bovina y 0.15 mg/ml de 5 fluorouracilo.

RESULTADOS. Los dos lechones produjeron anticuerpos contra la cepa de desafío a partir del segundo día pi (1 :100 y 1 :50), los cuales se mantuvieron hasta el día 18 (1 :800 y 1 :400). El título máximo se obtuvo a los 12 días pi (1 :1600 y 1 :4200). La reacción febril fue observada solamente en uno de los lechones (42 C) a los tres días pi. A la necropsia no se observaron lesiones macroscópicas significativas. La cepa de desafío fue recuperada de los dos lechones a partir de las muestras de sangre que se obtuvieron a los tres y cuatro días pi (lechón uno y dos respectivamente) y también se recuperó del útero y riñón de los animales inoculados.

DISCUSION. En este trabajo fue posible provocar una infección en lechones hembras por usando medio de una cepa de *L. interrogans* serovariedad *icterohaemorrhagiae* aislada de un canideo. Los resultados confirman el riesgo que representan los canideos que frecuentemente se encuentran en las unidades de producción porcina en la transmisión de la leptospirosis, lo cual puede ocasionar en los porcinos falla reproductiva y por consecuencia, importantes pérdidas económicas para los productores.

El riñón de los porcinos es reconocido como el órgano principal donde la leptospira puede permanecer largos periodos. Sin embargo, en este estudio se demostró que el tracto genital de hembras no gestantes es también un sitio importante donde puede localizarse algunas serovariedades de leptospira, en este caso *icterohaemorrhagiae*. Ellis, Thiermann y Bolin han reportado resultados similares con las serovariedades *bratislava* y *hardjo*

BIBLIOGRAFIA

1. Bolin C. A., Cassells J. A. (1992). Isolation of *Leptospira interrogans* serovars *bratislava* and *hardjo* from swine at slaughter. in J. Vet. Diagn Invest 4 : 87-89
2. Ellis W. A., McParland P. J., Bryson D. G. (1986). Genital Leptospirosis in aborted sows. Vet. Rec. 118 : 294-295.
3. Ellis W. A., Thiermann A. B. (1986). Isolation of *Leptospira interrogans* serovar *bratislava* from sows in Iowa. Am. J Vet Res, 47 (7) : 1458- 1459.
4. Rojas S. N., Cisneros P. M., Moles y C. L., Gavaldón R. D., Luna A. M., Torres B. J. (1994). Situación actual de la leptospirosis en México. En Memorias XIV Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias. 531-532.