

DETECCION DE LA LEPTOSPIROSIS PORCINA POR MEDIO DE INMUNOPEROXIDASA

MOGOLLON, G.J.; GALLEGO, M.I.; DE LEON, L.; ROMERO, D.; DIAZ, H.; SERNA, A.L.

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO-CEISA AVENIDA ELDORADO #42-42
SANTAFE DE BOGOTA, D.C.-COLOMBIA.

INTRODUCCION: La leptospirosis porcina ha sido asociada con aborto, infertilidad, nacimiento de lechones débiles y nefritis intersticial crónica. En Colombia el serovar más comúnmente encontrado es Leptospira pomona, no obstante existen reactores serológicos a la L. bratislava del serogrupo Australis. Debido a que la leptospirosis es endémica en el país se cree que existe un incremento de casos de nefritis intersticial multifocal (riñón moteado) en cerdos de sacrificio. Esta situación podría ser preocupante por los posibles decomisos en el matadero y los riesgos para la salud humana.

OBJETIVOS: El propósito del presente estudio fue el de investigar la relación entre reactores serológicos para L. pomona y L. bratislava y la presencia de lesiones renales en casos naturales de la enfermedad.

MATERIALES Y METODOS: Se colectaron muestras de sangre y el riñón derecho de 97 cerdos de sacrificio de 90 kilos de peso seleccionados al azar. Las lesiones macroscópicas se evaluaron mediante una escala visual así: lesión tipo I, lesiones focales de 1-3 mm y hasta lesiones tipo III lesiones mayores de 1 cm. Se procesaron pequeños fragmentos de tejido renal para ser evaluados por microscopía de luz y hematoxilina eosina. La técnica inmunohistoquímica se efectuó mediante un kit comercial de avidina-biotina (Vector Laboratories Inc.). El antisuero primario contra L. pomona y L. bratislava se produjo en conejos. Los sueros fueron examinados por el método de microaglutinación.

RESULTADOS: De los 97 riñones examinados se encontró 25 con lesiones tipo I, 8 con lesiones tipo II y 3 con lesiones tipo III. 61 no presentaron lesiones macroscópicas. Un buen número mostraron lesiones multifocales blanco-grisáceas variando entre 1 mm a 1 cm de diámetro. Las lesiones microscópicas correspondieron a una nefritis intersticial crónica de variable severidad. Se demostró la presencia de leptospirosis por inmunohistoquímica en 49 de los 97 riñones examinados. El antígeno leptospiral se detectó tanto en los túbulos como en el tejido intersticial. Los títulos de microaglutinación variaron entre 1:50 a 1: 3200.

d) RESULTADO. De los 150 pulmones se aislaron 121 cepas de PM, siendo del serotipo A 87 (71.9%) y del serotipo D 34 (28.1%). De

DISCUSION: La técnica de inmunoperoxidasa facilitó la detección de leptospirosis en cerdos de sacrificio. Los animales con altos títulos serológicos mostraron lesiones de nefritis intersticial multifocal. Se detectó antígeno leptospiral en algunos cerdos sin lesiones macroscópicas de nefritis. Se enfatiza la necesidad de decomisar los riñones afectados para reducir el riesgo potencial para los consumidores.

BIBLIOGRAFIA: BAKER, T.E., et al. The prevalence of leptospirosis and it's association with multifocal interstitial nephritis in swine at slaughter. Act. Vet. Slan. 84: 306-308. 1988.
 SCANZIANI E. et al: Immunoperoxidase studies on leptospiral nephritis of swine. Vet. Path. 26: 442-444. 1989.

1. LOVE I

Antígeno	<10	10	>10	>30
Leptospira interrogans	100%	100%	100%	100%
Leptospira interrogans sensu lato	100%	100%	100%	100%
Leptospira interrogans sensu stricto	100%	100%	100%	100%
Leptospira interrogans sensu lato	100%	100%	100%	100%

RESUMEN: Se estudió la prevalencia de leptospirosis en cerdos de sacrificio en un matadero de cerdos en Colombia. Se utilizaron técnicas de inmunoperoxidasa para detectar antígeno leptospiral en riñones y hígados. Se encontró antígeno leptospiral en riñones de cerdos con títulos serológicos altos y en algunos cerdos con títulos serológicos bajos. Se encontró antígeno leptospiral en hígados de cerdos con títulos serológicos altos y en algunos cerdos con títulos serológicos bajos. Se enfatiza la necesidad de decomisar los riñones afectados para reducir el riesgo potencial para los consumidores.

Palabras clave: Leptospira interrogans, inmunoperoxidasa, nefritis intersticial multifocal, cerdos de sacrificio.

INTRODUCCION: La leptospirosis es una zoonosis causada por bacterias del género Leptospira. Los cerdos son uno de los animales que pueden transmitir la enfermedad al ser humano. La técnica de inmunoperoxidasa es una herramienta útil para detectar antígeno leptospiral en tejidos de animales.

MATERIALES Y METODOS: Se estudió la prevalencia de leptospirosis en cerdos de sacrificio en un matadero de cerdos en Colombia. Se utilizaron técnicas de inmunoperoxidasa para detectar antígeno leptospiral en riñones y hígados. Se utilizaron técnicas de inmunofluorescencia para detectar antígeno leptospiral en riñones y hígados.

RESULTADOS: Se encontró antígeno leptospiral en riñones de cerdos con títulos serológicos altos y en algunos cerdos con títulos serológicos bajos. Se encontró antígeno leptospiral en hígados de cerdos con títulos serológicos altos y en algunos cerdos con títulos serológicos bajos.

CONCLUSIONES: Se encontró antígeno leptospiral en riñones y hígados de cerdos de sacrificio en un matadero de cerdos en Colombia. Se enfatiza la necesidad de decomisar los riñones afectados para reducir el riesgo potencial para los consumidores.