

## TUBERCULOSIS EN CERDOS DE ABASTO. COMUNICACION PRELIMINAR.

Maritza Tamayo\*, Aline S. de Aluja\*, Raúl Vázquez\*\*, Germán Padilla\*\*\*

\*Depto. de Patología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. \*\*Depto. Bacteriología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, U.N.A.M. 04510 México, D.F.

\*\*\* Depto. de Inspección Sanitaria, Industrial de Abastos, Secretaría de Salubridad y Asistencia. 09070 México, D.F.

En los últimos 20 años se ha observado que la Tuberculosis (TB) en cerdos de abasto se presenta con una frecuencia mayor, ya que se ha registrado un aumento del 11.6% comparando los datos registrados en 1965 con los de 1980 y 1981 en el libro de decomisos del rastro de la Ciudad de México.

El objetivo del presente estudio es comprobar, por medio de pruebas histopatológicas y bacteriológicas, la presencia del *Mycobacterium* en ganglios de animales decomisados con diagnóstico presuntivo de TB y de llevar a cabo la tipificación del mismo.

## MATERIAL Y METODOS

Se recogieron de 70 cerdos, ganglios con exudado caseoso, sugestivo de TB, siendo la mayor parte retrofaringeos y los otros maxilares y submaxilares. Se hicieron frotis del exudado, los que se tiñeron con el método de Ziehl Neelsen (ZN) y fluorescencia (Auramina-KMnO<sub>4</sub>), para ser observados al microscopio. De las 29 muestras positivas, se hicieron estudios bacteriológicos e histopatológicos.

## Estudios Bacteriológicos.

Los ganglios fueron macerados, utilizando la técnica del ácido oxálico al 5%, para eliminar a los germen contaminantes. Posteriormente se sembraron en los medios de Stonebrink-Lesslie (2) y Lowenstein-Jensen (5). Fueron incubados a 37°C y observados semanalmente durante 2 meses para detectar el crecimiento. Las cepas aisladas fueron sometidas a la tinción de ZN para observar la presencia de bacterias contaminantes, así como para asegurar la presencia de bacilos ácido-alcohol resistentes (baar). Una vez hecho esto, las cepas fueron resembradas en los medios de Middlebrook 7H-10 (5) y Dubos (2) para ser sometidos a pruebas bioquímicas, así como también en el medio de Lowenstein-Jensen para detectar tanto el crecimiento a 21° y 42°, como la producción de pigmento en presencia y ausencia de luz.

## Estudios histopatológicos.

El tejido fue fijado en formol al 10% con pH de 7.2, se incluyó en parafina, se hicieron cortes con el microtomo de parafina de 5 micras de espesor y se tiñeron con los métodos de Hematoxilina Eosina (HE) y Z.N. (1)

## RESULTADOS

## Estudios Bacteriológicos.

De 70 ganglios inspeccionados, en 29, se detectaron baar por medio de frotis directo. Hasta el momento de elaborar esta comunicación preliminar, se ha obtenido crecimiento de colonias en 5 de 29 muestras sembradas.

## Estudios histopatológicos.

En las 29 muestras estudiadas por medio de la observación microscópica de cortes histológicos se encontraron lesiones de tipo granulomatoso y baar. Solamente fue posible comprobar la presencia de células de Langhans en 6 de ellas. (Fig. 1).

## DISCUSION

En vista de que el estudio no está concluido a la hora de elaborar esta comunicación preliminar, no es posible informar con precisión, ni de la frecuencia de la TB en cerdos de abasto en México, ni tampoco del tipo de *Mycobacterium* involucrado. El hecho de haber aislado hasta el momento 5 cepas de 29 muestras sembradas, sugiere sin embargo que la TB en la especie porcina puede representar un problema importante de Salud Pública, como ha sucedido en otros países (3,4).

Se están llevando a cabo estudios para establecer dentro de lo posible la epizootiología de la enfermedad en cerdos (procedencia, alimentación y manejo), datos que ayudarán a explicar su aparente incremento en los últimos años.

## Literatura consultada:

1. Armed Forces Institute of Pathology Manual of Staining Methods, Washington 1968.
2. Autor Anónimo: Laboratory Methods in Veterinary Mycobacteriology. Veterinary Services Laboratories. Animal and Plant Health inspection service U.S. Department of Agriculture. Ames Iowa, 1974.
3. Brown, J. and Tollison, J.: Influence of pork consumption on human infection with *Mycobacterium Avian Intracellulare* Appl. Environ. Microbiol. 38: 1144-1146, 1979.
4. Thoen C.O; Karlson, A.G.; Himes, H.E.: Mycobacterial infections in animals. Rev. Inf. Dis. 3: 960-971, 1981.
5. Vestal L. Annie: Procedures for the isolation and identification of Mycobacteria. U.S. Department of Health Education and Welfare, Washington, 1977.