# DIAGNOSTICO DE TUBERCULOSIS OVINA EN LA INSPECCION POST-MORTEM 

FABREGAS X.<br>Departament de Patologia i Produccions Animals Facultat de Veterinària<br>Universitat Autònoma de Barcelona 08193-BELLATERRA

## INTRODUCCION

La tuberculosis es una de las enfermedades de gran importancia aún en el ganado bovino español. La legislación estatal cataloga la tuberculosis bovina como enfermedad de declaración obligatoria (RD 434/1990) y la comunitaria (Decisión del Consejo 90/424/CEE) la clasifica como enfermedad endémica, sujeta a medidas obligatorias o voluntarias de lucha y/o erradicación a nivel de rebaño. En España es la principal enfermedad objeto de erradicación mediante las campañas de saneamiento ganadero.

Recientes investigaciones en patologia animal revelan una importancia creciente de esta enfermedad en la cabaña caprina española. Aunque de forma ocasional, la tuberculosis ovina también ha sido diagnosticada en España (Garcia Marín et al. 1989) y New Zealand, pais donde se considera pueden estar infectados el $5 \%$ de los rebaños (CSIRO 1980, Davidson et al. 1981).

## MATERIAL Y METODOS

El material objeto de estudio fue obtenido de un cordero macho cebado para sacrificio, de unos $2.5-3$ meses de edad, procedente de la zona sur de Aragón y sacrificado en una matadero general frigorifico el 11 de abril de 1990. La canal de ternasco, con buen estado de carnes y 9.5 Kg . de peso, y sus correspondientes despojos fueron intervenidos por los Servicios Veterinarios oficiales durante la inspección post-mortem, siendo el dictamen emitido según aspecto macroscópico de "decomiso total". El criterio utilizado se basó en el punto a del apartado 97 del artículo 39 del Real Decreto $3263 / 1976$, al comprobar la presencia de lesiones tuberculosas en la cavidad pleural y el pulmón. El hígado, el bazo y el diafragma, que en ciertas comarcas de Catalunya, permanecen siempre unidos anatómicamente a la canal en su presentación comercial, no mostraron ningún tipo de lesión.

Al comunicar el dictamen al propietario del animal, este manifestó la intención de ejercer derecho de recurso, mediante périto de parte. Por este motivo, la canal y sus despojos se conservaron durante 24 horas en la cámara de consigna y posteriormente se tomaron como muestras el pulmón y los ganglios linfáticos mediastínicos, para confirmación del diagnóstico, mediante análisis histológico en la Unitat de Histologia i Anatomia Patologica de la Facultat de Veterinària de la U.A.B. La técnica histológica utilizada consistió en fijar inmediatamente varios cortes de pulmón y ganglios en formalina tamponada al $10 \%$, durante 24 horas a $20-25 \circ \mathrm{C}$. Estos tejidos se incluyeron posteriormente en parafina, seccionándose cortes de 4 mi cras, que fueron teñidos con hematoxilina-eosina.

## RESULTADOS

A nivel macroscópico se observó que el pulmón izquierdo presentaba lesiones de aspecto tuberculoso y múltiples nódulos miliares distribuidos por toda la superficie pleural $y$ en el interior del parénquima. Las lesiones afectaban sólamente pulmón $y$ pleura.

A nivel microscópico, en el parénquima pulmonar $Y$ en los ganglios linfáticos mediastínicos se apreciaron amplias zonas de necrosis, delimitadas por células macrofágicas, células gigantes de Langhans, numerosos linfocitos $y$ algunos fibroblastos. El diagnóstico establecido fue neumonía caseosa crónica de origen tuberculoso $y$ linfadenitis crónica tuberculosa.

## DISCUSION

Blood et al. (1986) señalan la gran resistencia natural que, respecto al resto de especies domésticas, ovinos $y$ equinos presentan a la tuberculosis. En los ovinos esta enfermedad es diagnosticada muy raramente en el animal in vivo, ya que generalmente ocasiona un cuadro subclínico, constituyendo la forma respiratoria el $80-95 \%$ de los casos de tuberculosis ovina (Zarzuelo 1984).

Se considera una enfermedad asociada al manejo conjunto de ovinos con bovinos tuberculosos (Cordes et al. 1981, Davidson et al. 1981) y a condiciones de estabulación permanente $y$ ordeño (Zarzuelo 1984). No obstante, al ser menos frecuente en España este sistema de pastoreo, tendrá posiblemente mas importancia en su difusión, la existencia de la tuberculosis en los caprinos $y$ la extendida costumbre de criar o suplementar corderos directamente de las cabras o mediante lactancia artificial con leche de cabra.

Las lesiones anatomo-patológicas observadas difieren de las mencionadas por Cordes et al. (1981), Davidson et al. (1981), Dahme et al. (1989) y Garcia Marín et al. (1989), que citan la existencia de grandes nódulos caseificados o calcificados en pulmón, en el ganado ovino adulto. La presencia de nódulos miliares en el caso estudiado, coincide con la proliferación celular descrita por zarzuelo (1984) y con los casos activos detallados por Blood et al. (1986), siendo quizás debida esta lesión, a un menor grado de evolución de la enfermedad, al tratarse, no de un adulto, sino de un cordero de cebo. Por contra, la inexistencia de lesiones en higado $y$ bazo es referida también por García Marín et al. (1989), mientras que Zarzuelo (1984) comenta la presencia de nódulos tuberculosos no sólo en estos órganos, sino también en riñones, mamas $y$ tejido óseo.

Estos resultados parecen indicar la conveniencia de utilizar una prueba diagnóstica especifica para tuberculosis ovina $y$ la necesidad de un mayor rigor en la inspección post-mortem en mataderos, para poder evaluar la importancia real de esta enfermedad en el ganado ovino $y$ conocer el papel que desempeña esta especie en la epidemiología de la tuberculosis en los animales domésticos.

## BIBLIOGRAFIA

Blood D.C., Henderson J.A., Radostits O.M. 1986. Medicina veterinaria. Interamericana. México D.F. 1441 pp.
Cordes D.O., Bulliant J.A., Lake D.E., Carter M.E. 1981. N. Z. Vet. J. 29, 60-62.

Dahme E., Weiss E. 1989. Anatomía patológica especial veterinaria. Acribia. Zaragoza. 498 pp .
Davidson R.M., Alley M.R., Beatson N.S. 1981. N. Z. Vet. J. 29, 1-2.
Decisión del Consejo 90/424/CEE. DOCE n L 224/19, 18.8.1990 Garcia Marín J.F., Luján L., Badiola J.J. 1989. In: III Jornadas sobre Producción Animal. AIDA. Zaragoza. ITEA 9 Vol. Extra, p. 163-165.
Real Decreto $3263 / 1976$. BOE ns 30, 4.2.1977.
Real Decreto 434/1990. BOE $n^{2} 81,4.4 .1990$.
Zarzuelo E. 1984. Patología infecciosa ovina. Publicaciones Cientificas Ovejero. León. 673 pp.

