

Investigación de Chiamydia en Muestras Conjuntivales Bovinas con Patología Ocular Departamento Maracó, Provincia de La Pampa República Argentina.1995 / 96

MV MONINA, Marta (\*) y Cols. (1) Sem. Y Proped . Directora

## Resumen:

Se examinaron y analizaron 206 bovinos (procedentes de distintos campos del Dpto. de Maracó, Provincia de La Pampa, Argentina), que presentaron algún tipo de sintomatología ocular. Se tomaron las muestras de secreción ocular por raspaje de la conjuntiva tarsal inferior; realizándose la determinación para Chlamydia por la técnica de ELISA de fase sólida de ABBOTT, con uso de reactivo bloqueante para ELISA lo que le confirió categoría de método de referencia. Paralelamente se hizo una coloración de Giemsa para cada uno.-

Se hallaron 7 casos positivos y 2 dudosos, demostrando la presencia de Chlamydia en conjuntivitis bovina, aunque no sea el agente etiológico principal, en el Departamento Maracó, donde esta patología es de marcada incidencia independientemente de la época del año.

# **Antecedentes:**

Existe evidencia de la infección por Chlamydia en bovinos y otros animales de cría en varios países desarrollados, careciéndose de información al respecto en nuestro medio y a nivel nacional son muy pocos los datos con que se cuenta. (Rodríguez Fermepín et al., 1994; Ranea et al., 1994).-

Es sabido que la Chlamydia, infecta a muchas especies de vertebrados inclusive al humano produciendo abortos, poliartritis, conjuntivitis, neumonitis, encefalitis y otras. (England, 1982; Foggie, 1980; Storz, 1988).-

Desde 1956 y a partir de estudios realizados en rebaños lecheros se han demostrado casos de Chlamydiasis bovina en EE.UU., Canadá, Israel y España. (Linzitto y Tunes, 1994).-

En 1965, Dyml aisló una Chlamydia de tres terneros de 3 a 6 meses de edad que presentaban queratoconjuntivitis. Ternerosinoculados intraconjuntivalmente con este material desarrollaron conjuntivitis aguda pero no queratitis.-

En 1978, Martinov y Col. comunicaron también el aislamiento de Chlamydia en casos de queratoconjuntivitis bovina en ganado lechero. Ultimamente se comunicaron idénticos hallazgos en EE.UU.. (Hinsch, 1983).-

En Argentina se puede mencionar el trabajo realizado en el Laboratorio Azul Diagnóstico S.A. de Azul, prov. de Bs. As.; donde en 1993 sobre 23 casos de Síndrome Nervioso Bovino, analizándose muestras de ce-

rebro y cerebelo se determinó que en el 17,3 % de los casos el agente causal era la Chiamydia (Combessies y col.; 1994).-

La conjuntivitis producida por Chlamydia ha sido descripta en gatos, lanares, bovinos, perros, lechones, palomas y gansos. (Storz, 1988).-

En el Departamento Maracó, Provincia de La Pampa, Argentina, no existe a la fecha ningún estudio sobre Chlamydia en animales y se sabe de la existencia de innumerables casos de conjuntivitis y/o queratitis bovina que comúnmente son tratadas sin investigar los agentes etiológicos que producen la enfermedad y mucho menos la presencia de Chlamydia dado lo dificultoso del método como el alto valor de los reactivos.

Por otra parte la chlamydiasis es de significancia en Salud Pública y todos los animales sensibles a las Chlamydia son considerados pasibles de ser transmisores para el hombre.-

# Metodología, Modelos, Técnicas:

- Selección de animales a los que se les realizó el estudio.-
- Extracción de las muestras y confección de protocolos.-
- 3) Procesamiento de las muestras.-
- Recopilación y análisis de los resultados.-
- 1) Se elaboraron protocolos para los animales.-

El número de animales a examinar se determinó luego de haber recabado datos en forma telefónica y/o personalmente a distintos Médicos Veterinarios de la zona, llegándose a establecer que en general y en promedio cada uno de los profesionales consultados tenían al cabo del año alrededor del 60 % animales a su cargo, con sintomatología ocular. Teniendo en cuenta que el censo agropecuario del 30 de Junio de 1993 estableció una población de ganado vacuno en el Dpto. Maracó de 192.866 cabezas, se determinó mediante un estudio descriptivo poblacional para muestreos aleatorios, que el número de animales a estudiar, para un supuesto de un 30 % +/-10 de incidencia chlamydial y con un 99 % de confiabilidad, era de 200.-

- 2) Las muestras en los animales fueron tomadas por raspaje de la conjuntiva tarsal inferior con hisopo provisto por el equipo ELISA de ABBOTT. Paralelamente se completaron los respectivos protocolos.-
- 3) El procesamiento se realizó dentro de los 7 días de extraídas las muestras, por la técnica de Enzimoinmunoensayo de fase sólida (Laboratorio ABBOTT).-

Los resultados positivos fueron confirmados con

el mismo método, con uso de reactivo bloqueante para ELISA, lo que le confirió categoría de método de referencia.-

Se utilizó como instrumento de lectura un QUANTUM provisto de QWIK WASH de ABBOTT.-

Se realizan tablas y gráficos según corresponda, estableciéndose la prevalencia.-

## Resultados:

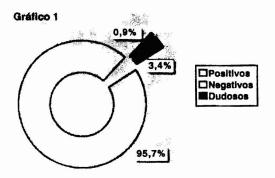
Se analizaron 206 muestras de secreción conjuntival sospechosas de etiología chlamydial, obteniéndose los siguientes resultados (tabla y gráfico Y):

- A) 7 muestras resultan positivas, confirmadas con reactivo bloqueante.-
- B) 197 muestras resultan negativas.-
- C) 2 muestras dan resultado dudoso.-

Tabla I

Resultados Absolutos y Porcentuales			
Resultados	Cantidad	Porcentaje	
Positivos	7	3,4%	
Negativos	197	95,7%	
Dudosos	2	0,9%	
Total	206	100%	

# Resultados Absolutos y Porcentuales



La distribución de los casos positivos se dio en lotes de 4 establecimientos diferentes de los visitados, según la siguiente distribución y frecuencia (tabla y gráfico II):

#### Gráfico 1

- A) Establecimiento I: 2 muestras positivas.-
- B) Establecimiento II: 3 muestras positivas.-
- C) Establecimiento III: 1 muestra positiva.-
- D) Establecimiento IV: 1 muestra positiva.-

Tabla II

Relación Muestras Totales/Positivas Absolutas y Porcentuales por Establecimiento				
Estableci- mientos	Muestras Totales	Positi- vas	Porcentaje	
1	20	2	10%	
11	40	3	7,5%	
101	44	1	2,27%	
IV	30	1	3,33%	

Gráfico II

#### Relación Muestras Totales/Positivas por Establecimiento



#### Conclusiones:

- Se demuestra la presencia de Chlamydia asocia-Þ da a conjuntivitis bovina .-
- La chlamydia no es la principal productora de conjuntivitis bovina en el Departamento Maracó .-
- Las muestras que dieron resultado positivo fueron tomadas en los meses de Enero, Mayo, Junio y Noviembre, demostrando que la positividad no está relacionada con ninguna época estacional en particular.-
- Todos los animales examinados respondieron satisfactoriamente al tratamiento habitual, según lo manifestado por Médicos Veterinarios y propietarios.-
- La conjuntivitis en bovinos es una patología de marcada incidencia en el Departamento Maracó.-
- Es importante llegar a determinar el o los agentes etiológicos de las conjuntivitis bovinas, para poder desarrollar una correcta antibioticoterapia según el patrón de sensibilidad de cada gérmen.-

### Summary:

206 cattle proceeding from different Maraco Department areas in the Province of La Pampa, Argentina, were examined and analizzed. They presented some type of ocular symptomatology. Ocular secretion sample by scraping of the lower tarsal conjunctiva were taken being Chlamydia fixing accomplished by



ElisaTechnique (ABBOTT solid stage); a blocking reagent for ELISA was used giving it category of reference method. A Giemsa staining was made paralell to each of them.-

7 possitive and 2 doubtful, cases were found, showing the presence of Chlamydia in bovine conjuntivitis, though it is not the main etiologic agent in Maraco County, where this pathologic is of remarkable incidenes all over the year.

#### Bibliografía:

Combessies, G.M.; Noseda, R.P.; Livio, R.; Bardon, J.C.; Cordeviola, J.M.; Martínez, A.H.. Síndrome Nervioso Bovino. Clamidiosis Bovina. Taller Internacional sobre Infecciones por Clamidias en Humanos y Animales. Bs. As., 1 al 5 de Noviembre de 1994

England, J.J.. Enfermedad por Clamidias en animales

domésticos, Gaceta Veterinaria (1982) 44 (375) 1137-1140

Foggle, A.. La Clamidiosis de los mamíferos. Gaceta Veterinaria (1980) 42 (356) 820-821

Hinsch, O.M.. Clamidiosis Bovina (La infección del Ternero). Acintacnia (Diciembre de 1983) (3) 31-32

Linzitto, O. R. y Tunes, M.. IVº Jornadas de la Asociación de Zoonosis - Iº Jornadas de Zoonosis Bacterianas y Parasitarias. 3 y 4 de Noviembre de 1994. Clamidiosis Animal. Pag. 1 y 2.-

Rodríguez Fermepín, M.; Mestre, M.; Saravi, M.; Decristófano, M.; Ranea, F; Planes, N.; de Torres, R.. Prevalencia de Anticuerpos en Bovinos de la prov. de Buenos Aires. Taller Internacional sobre Infecciones por Clamidias en Humanos y Animales. Bs. As., 1 al 5 de Noviembre de 1994.-

**Storz, J..** Micribiology of Chlamydia. Ed. A. L. Barron. Boca Ratón, CRC (1988) Press. pag. 167