

## Leucosis bovina en rodeos lecheros de tres departamentos de la Provincia de Corrientes

Jacobo, R.A.; Storani, C.A.; Cipolini, M.F.; Martínez, D.E.

Cátedra Enfermedades Infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE, Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina. Tel/Fax 03783425753, E-mail: enfnf@vet.unne.edu.ar

### Resumen

**Jacobo, R.A.; Storani, C.A.; Cipolini, M.F.; Martínez, D.E.: *Leucosis bovina en rodeos lecheros de tres departamentos de la Provincia de Corrientes*. Rev. vet. 16: 1, 25–27, 2005.**

Con el objetivo de determinar la seroprevalencia de leucosis enzoótica bovina en unidades lecheras de la Provincia de Corrientes, se realizaron muestreos en los departamentos de Curuzú Cuatiá, Monte Caseros y Goya, como primera parte de un plan de trabajo de más largo alcance. El diagnóstico se llevó a cabo por medio de la técnica de inmunodifusión en gel de agar, encontrándose infección en 9 de los 17 tambos encuestados (52,9%) y en 22 de los 281 animales muestreados (7,8%).

**Palabras clave:** leucosis bovina, ganado lechero, Corrientes, Argentina.

### Abstract

**Jacobo, R.A.; Storani, C.A.; Cipolini, M.F.; Martínez, D.E.: *Bovine leukosis in dairy cattle from Corrientes, Argentina*. Rev. vet. 16: 1, 25–27, 2005.**

In order to determine the seroprevalence of bovine enzootic leukosis, a sampling was carried out in some dairy farms from three departments of Corrientes Province, as the first stage of a working plan. Immunodiffusion technique in agar gel was used for the diagnosis of the disease. Infection was found in 9 of the 17 dairy farms (52,9%) and in 22 of the 281 sampled animals (7,8%).

**Key words:** bovine leukosis, dairy cattle, Corrientes, Argentina.

## INTRODUCCIÓN

A partir de la creación del Mercosur, la Provincia de Corrientes ha cobrado importancia desde el punto de vista sanitario, particularmente para el ganado bovino, por su estratégica ubicación central. La cuestión sanitaria cobra mayor importancia si se trata de producciones intensivas como es la de leche, existiendo en el nordeste argentino una incipiente cuenca lechera con perspectivas de crecimiento sostenido, tanto en la producción tradicional, como en la de especies bubalinas, de mayor rusticidad<sup>24</sup>.

Una de las enfermedades de gran impacto sanitario y económico en tambos es la leucosis enzoótica bovina (LEB), por lo cual es fundamental conocer su prevalencia para llevar a cabo las pertinentes medidas de manejo sanitario<sup>6,7</sup>. Para el nordeste argentino existen datos de relevamientos serológicos previos realizados tanto en ganado para carne como lechero<sup>1,812</sup>.

Con el objeto de actualizar la tasa de prevalencia de LEB en tambos de la Provincia de Corrientes, se estimó pertinente continuar esta línea de investigación, así como proponer medidas para su control, adaptadas a las características de la producción lechera, algunos

de cuyos resultados preliminares ya fueron difundidos<sup>5</sup>. El proyecto incluye la realización del diagnóstico diferencial con tuberculosis (TBC) por medio de la identificación de síntomas, lesiones de animales en pie compatibles con esta enfermedad y reacción de hipersensibilidad tardía, por la similitud de ciertas alteraciones y manifestaciones clínicas. En el presente trabajo se informan resultados preliminares obtenidos en tres departamentos de la región centro-sur de la Provincia de Corrientes, donde se han desarrollado pequeñas cuencas lecheras.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Las muestras se obtuvieron en tambos de los departamentos de Curuzú Cuatiá, Monte Caseros y Goya, donde existen importantes unidades de producción de leche pese a que dicha explotación no es tradicional en la zona. Para cada establecimiento se tuvieron en cuenta datos de ubicación, número de animales, sistema de ordeño (manual o mecánico) y antecedentes sanitarios. Los animales muestreados fueron identificados con caravanas, registrándose su sexo, edad y presencia de síntomas y lesiones compatibles con LEB.

Los tambos se escogieron en forma aleatoria sistemática con intervalo de uno cada tres establecimientos,

de acuerdo al registro de tambos de las municipalidades de cada departamento. Los animales se seleccionaron en forma aleatoria simple sin reposición, incluyéndose no menos del 70% de las hembras entre 2 y 10 años de cada unidad. La sangre se obtuvo por punción de vena yugular o arteria/vena coccígea, con agujas descartables 40x12 y 18x10 respectivamente, trasladándose refrigerada hasta el laboratorio.

El diagnóstico de LEB se efectuó por examen clínico y de laboratorio; en el último caso por medio de inmunodifusión en gel de agar, técnica propuesta por SENASA como operativa<sup>13</sup>. El diagnóstico de TBC se llevó a cabo por examen clínico y reacción de hipersensibilidad tardía, aplicando PPD bovina. La tuberculización se realizó aplicando 0,1 ml de PPD vía intradérmica en el pliegue anocaudal interno, siguiendo las normativas establecidas por SENASA<sup>14</sup>.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En las Tablas 1, 2 y 3 se presentan los resultados obtenidos en los departamentos de Curuzú Cuatiá, ubicado en la región central de la provincia, Monte Caseros situado en el sur-este sobre el río Uruguay, y Goya, ubicado en el centro-oeste sobre la ribera del río Paraná.

En el departamento Curuzú Cuatiá, como se observa en Tabla 1, dos animales de un tambo resultaron po-

sitivos a la tuberculización y uno de ellos también fue positivo a LEB, aunque en ningún caso se evidenciaron manifestaciones clínicas de dichas enfermedades. Tampoco hubo síntomas en los dos animales positivos a TBC detectados en el departamento Monte Caseros, como se muestra en Tabla 2. Reuniendo los datos de los tres departamentos, surge que la prevalencia individual fue del 10,1% y la prevalencia por rodeo resultó del 52,9%.

En conclusión, se registra una elevada seroprevalencia individual de LEB en Curuzú Cuatiá, la cual contrasta con las bajas tasas de infección de Monte Caseros y Goya. La seroprevalencia por rodeo es elevada en los tres departamentos, al punto de encontrarse infectado el 100% de los rodeos del departamento Curuzú Cuatiá. Dado el incipiente desarrollo de cuencas lecheras en dichas zonas, los resultados obtenidos deben alertar a propietarios y veterinarios sobre la necesidad de tomar medidas sanitarias tendientes a controlar la LEB pues, en caso contrario los índices de infección se incrementarán con el tiempo, ya que la reposición se realiza con animales propios de la región, por estar adaptados a las condiciones climáticas y pastoriles de la zona.

**Agradecimiento.** A la Lic. Lucrecia Felker por la traducción del resumen.

## REFERENCIAS

1. **Coppo JA, Brem JJ, Sandoval GL, Perez OA, Sosa HJ.** 1980. Estudios hemáticos en bovinos leucémicos del nordeste argentino. *Gaceta Vet* 61: 484-491.
2. **Ferre JF.** 1982. La leucosis bovina y su agente causal. *Salud Anim* 392: 419-420.
3. **Huici N, Segade G, Ramírez V, González Gentile A.** 1995. Diagnóstico de leucosis enzoótica bovina en sueros de exportación. Período 1989-1993. *Vet Arg* 12: 36-38.
4. **Huici N, Segade G, Ramírez V.** 1997. Diagnóstico de leucosis enzoótica bovina en rodeos carniceros de exportación. Período 1989-1994. *Vet Arg* 14: 26-31.
5. **Jacobo RA, Storani CA, Cipolini MF, Martínez DE, Cardozo RO, Martínez EI.** 2004. Seroprevalencia de leucosis bovina en rodeos lecheros de la Provincia de Corrientes. *Anales Reunión Comunicaciones Científicas y Tecnológicas de la SGCYT-UNNE*, Corrientes, Argentina. <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/presentacion.php>.
6. **Lovera HJ, Yaciuk R, Giraud JA.** 1997. Leucosis enzoótica bovina: situación prevalencial en cuencas lecheras del centro-sur de Córdoba. *Therios* 26: 318-322.
7. **Oliva GA, González ET, Spath E, Etcheverrigaray ME.** 1990. Leucosis enzoótica bovina: un estudio sobre inmunidad humoral en vacas y terneros. *Rev Med Vet* 75: 478-481.
8. **Resoagli JP, Jacobo RA, Storani CA, Cipolini MF, Anderson LO.** 1998. Prevalencia de leucosis enzoótica bovina en rodeos de cría de la Provincia de Corrientes. *Anales de la Reunión Comunicaciones Científicas y Tecnológicas de la SGCYT-UNNE*, Corrientes, Argentina, p. 1617.
9. **Resoagli JP, Jacobo RA, Storani CA, Cipolini MF, Anderson LO, Stamatti GM, Segura R.** 1998. Resultados

**Tabla 1.** Resultados obtenidos en Curuzú Cuatiá.

tambo	bovinos	LEB (+)	%	TBC (+)	%
1	23	2	8,6	0	0
2	20	1	5,0	2	10
3	11	3	27,7	0	0
4	10	4	40,0	0	0
5	10	3	30,0	0	0
6	10	2	20,0	0	0
total	84	15	17,8	2	2,3

**Tabla 2.** Resultados obtenidos en Monte Caseros.

tambo	bovinos	LEB (+)	%	TBC (+)	%
1	39	0	0	0	0
2	25	3	12,0	2	8
3	20	0	0	0	0
4	17	0	0	0	0
5	13	3	23,0	0	0
6	9	0	0	0	0
total	123	6	4,8	2	1,6

**Tabla 3.** Resultados obtenidos en Goya.

tambo	bovinos	LEB (+)	%	TBC (+)	%
1	23	1	4,3	0	0
2	14	0	0	0	0
3	12	0	0	0	0
4	13	0	0	0	0
5	12	0	0	0	0
total	74	1	1,3	0	0

- preliminares sobre prevalencia de leucosis enzoótica bovina en rodeos de cría de la Provincia de Corrientes, Argentina. *Anales del Congreso Panamericano de Veterinaria*, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, p. 58.
10. **Resoagli JP, Jacobo RA, Storani CA, Cipolini MF, Deco ME, Alfonso DI, Juri Chagra G.** 2000. Leucosis enzoótica bovina en tambos en la zona de influencia de la ciudad de Corrientes. *Anales Reunión Com. Cientif. y Tecn. SGCYT-UNNE*, Corrientes, Argentina. <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/cyt/2000/cyt.htm>.
  11. **Resoagli JP, Jacobo RA, Storani CA, Cipolini MF, Stamatti GM, Deco ME, Alfonso DI.** 2001. Seroprevalencia de leucosis enzoótica bovina en rodeos de cría de la Provincia de Corrientes. *Rev Med Vet* 82: 71-73.
  12. **Rosciani AS, Merlo WA, Montenegro MA, Perez Gianeselli MR, Borda JT, Lértora J, Macció OA, Sánchez Negrete M.** 1997. Determinación de animales seropositivos a leucosis enzoótica bovina en establecimientos del NEA. *Anales de la Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas de la SGCYT-UNNE*, Corrientes, Argentina, p. 123126.
  13. **Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA).** 1994. *Sistema de certificación de rodeos libres de leucosis enzoótica bovina*, Argentina, Resolución 337/94.
  14. **Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA).** 1999. *Plan nacional de control y erradicación de brucelosis y tuberculosis bovina*, Argentina, Resolución 115/99.