

**LEPTOSPIROSIS BOVINA**

Blanca Herrera DMV

**INTRODUCCION**

Se denomina Leptospirosis a infecciones causadas por *Leptospira* sp. Son susceptibles a ella diferentes especies de animales domésticos y silvestres, así como también el hombre.

Es la Zoonosis bacteriana de mayor distribución mundial. Entre las especies animales que se presenta en forma mas frecuente, tenemos los bovinos, ovinos, equinos, suinos y caninos.

La enfermedad es de distribución mundial ,geográfica y climática .

Los países que tienen climas tropicales y subtropicales son los que tienen mayor incidencia.

En el Uruguay se presenta en forma endémica y con frecuentes focos epidémicos.

La revisión de la Taxonomía del género *Leptospira* ha sido recientemente actualizada en base a estudios de hibridación de ADN, resultando 7 especies patógenas y 4 no patógenas.

Dentro de las especies patógenas tenemos *L. interrogans* , *L. borgpetersenii*, *L. inadai*, *L. kirschneri*, *L. noguchi*, *L. santarosai* y *L. weilii*. Las no patógenas son: *L. biflexa*, *L. meyeri*, *L. parva* y *L. wolbachii*.

Para que la interpretación de los análisis sea menos compleja, utilizamos los términos serogrupo y serovar.

**Manifestaciones clínicas**

En los bovinos adultos la manifestación más clásica es el aborto. En los terneros se presenta en forma aguda y sub-aguda.

Las manifestaciones mas comunes son: temperatura, decaimiento, anorexia, irritabilidad, congestión ocular, fotofobia, ictericia , diarrea, hemorragias y hemoglobinuria.

Por lo general los síntomas aparecen después de los 7 días de la infección. En la enfermedad aguda, es frecuente la muerte ya que el cuadro difícilmente revierte y si lo hace, quedan con insuficiencia renal crónica. En el caso de los bovinos adultos quedan como portadores. Los serovares hardjo y wolfii son los de mayor presencia en esta especie y se acantonan en el aparato genital de hembras y machos y en el tracto urinario.

En el ganado para carne, la presencia de abortos no es tan fácil de determinar como en los rodeos lecheros. El principal motivo de consulta del veterinario son los abortos en el ultimo tercio de gestación.

La mortandad de terneros jóvenes, desde hace algunos años, también es el motivo de sospecha de leptospirosis. En EEUU y Europa la presentación de la enfermedad comienza con una mastitis no inflamatoria, lo que ellos llaman «agalaxia» presentándose como mastitis flácida. Los serovares de las especies de leptospirosis que afectan a nuestro ganado, generalmente son los serovares hardjo y wolfii. Esta presentación coincide con lo que está descrito en los países de Europa y América.

**RESULTADOS**

En el estudio de las muestras procesadas en el Servicio de Leptospirosis de la DI.LA.VE.

Se consideró positivo todo suero que presentara un valor de 1/200 ,para algunos de los

8 serovares enfrentados al suero .Este valor es considerado por los Organismos Internacionales como título de corte para la especie bovina de la región.

**1.RELACION ENTRE EL TAMAÑO DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y LA PREVALENCIA**

ESTRATO DEL ESTABLECIMIENTO	POSITIVOS
Hasta 100 animales	55%
Entre 101 y 300	72%
Entre 301 y 1000	89%
Más de 1001	71%

Tabla N° 1

En la tabla N°1 se muestra una tendencia, que en la medida que el tamaño del establecimiento aumenta también lo hace la presencia de la enfermedad.

**2.PREVALENCIA POR TAMAÑO Y CATEGORÍA**

TAMAÑO CATEGORIA	VALOR ESTIMADO	INT. DE CONF. 95%
Hasta 100 animales	TOROS	32%
	VACAS	13%
	VAQUILLONAS	12%
Entre 101 y 300	TOROS	37%
	VACAS	30%
	VAQUILLONAS	17%
Entre 301 y 1000	TOROS	43%
	VACAS	39%
	VAQUILLONAS	26%
Más de 1001	TOROS	51%
	VACAS	54%
	VAQUILLONAS	40%

En esta tabla N°2 se observa claramente las categorías mas afectadas de acuerdo al Número de animales del establecimiento



### 3 DISTRIBUCIÓN DE LA PRESENCIA DE SEROVARES EN BOVINOS POR ESTRATO.

ESTRATO	PORCENTAJE	SEROVAR
Hasta 100 animales	8%	hardjo
	11%	wolfii
	3%	pomona
Entre 10,1 y 300	20%	hardjo
	17%	wolfii
	6%	pomona
Entre 301 y 1000	18%	hardjo
	26%	wolfii
	4.5%	pomona
Más de 1000	43%	hardjo
	33%	wolfii
	7%	pomona

Tabla N° 3

### 4 ASOCIACION ENTRE LA PRESENCIA DE LA ENFERMEDAD Y ANTECEDENTES DE LA MISMA.

Clasific. de est. por Lento	LEPTOSPIROSIS	
	SI	NO
Negativo	.03%	29%
Positivo	97%	70%

Tabla N° 4

La proporción de la enfermedad es más alta en los establecimientos con antecedentes.  
El valor de  $p=0.0002$

### 5 RELACION ENTRE LA ENFERMEDAD Y ABORTOS.

Clasif. De est.

Leptospirosis	ABORTOS ANTES DE 5 MESES	ABORTOS DESPUES DE 5 MESES
POSITIVOS	93%	95%
NEGATIVOS	70%	68%

Tabla N° 5

Se observa una asociación significativa ya que la proporción de establecimientos positivos en establecimientos con aborto es más alta que en los que no tienen esta condición

### 6.PREVALENCIA POR DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	Valor. estimado Int. de conf. 95%
ARTIGAS	62%
CANELONES	34%
CERRO LARGO	13%
COLONIA	58%
DURAZNO	38%
FLORES	29%
FLORIDA	25%
LAVALLEJA	28%
MALDONADO	48%
PAYSANDU	48%
RIO NEGRO	61%
RIVERA	24%
ROCHA	26%
SALTO	54%
SAN JOSE	50%
SORIANO	58%
TACUAREMBO	31%
TREINTA Y TRES	50%

Tabla N° 6

### 7. DISTRIBUCIÓN DE LA VACUNA CONTRA LEPTOSPIRA EN ESTABLECIMIENTOS BOVINOS PARA CARNE.

Vacunación de Lepto	Proporción de establecimientos
No vacuna	96%
Solo vacas	0.2%
Solo toros	0.9%
Vacas y Toros	0.8%
Vaquillonas y Toros	0.2%
Vacuna a todos	1.9%
Vacas y Vaquillonas	0.04%

Tabla N° 7

De estos datos se deduce que solamente el 4% de los establecimientos utiliza la vacunación.

### Brucelosis Bovina

Mariela Silva DMV

### INTRODUCCION

El agente causal de la enfermedad es la *Brucella abortus*, de la cual se conocen 8 biotipos diferentes en el mundo, habiéndose diagnosticado en Uruguay el biotipo 1.  
El primer aislamiento de *Brucella abortus* se realizó en 1926. Los terneros y terneras son poco susceptibles infectándose en forma transitoria. Las vaquillonas que se mantienen separadas de las vacas muestran una tasa de infección más bajas que éstas. Las vacas constitu-