

BOTULISMO

Med. Vet. María Graciela Draghi. 2008. Grupo Sanidad Animal, INTA EEA Mercedes, Corrientes.
mgdraghi@correo.inta.gov.ar
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Enf. infecciosas de los bovinos en general](#)



El botulismo bovino, conocido en Argentina como Mal del Aguapey, es una afección de naturaleza tóxica infecciosa caracterizada por alteraciones principalmente nerviosas, producida por la absorción de la toxina elaborada por la bacteria anaeróbica esporulada *Clostridium botulinum*, que prolifera en los restos de animales muertos y en descomposición.

En la EEA Mercedes, sólo se diagnosticó la enfermedad en bovinos de las provincias de Corrientes y Entre Ríos, sin embargo, son también susceptibles ovinos, equinos, aves y algunos reptiles; mientras que el cerdo, perro y gato son resistentes.

La enfermedad se diagnostica más frecuentemente en desde diciembre a abril.

En la región la presentación del botulismo está asociada a la deficiencia de fósforo de las pasturas. Cuando los animales especialmente hembras preñadas y novillos, que son las categorías de mayores requerimientos, no encuentran en los pastos el aporte necesario de fósforo recurren a la osteofagia y a la ingesta de materiales extraños, para satisfacer de alguna manera sus necesidades en minerales. Esta es la forma en que los bovinos se

enferman más comúnmente, ya que al ingerir estos huesos o restos de animales incorporan la toxina botulínica.

Los primeros signos suelen presentarse entre 3 y 6 días después de haber tomado los animales contacto con material toxinfecioso, siendo menor el periodo de incubación cuanto mayor sea la cantidad de toxina ingerida.

Los primeros síntomas son inquietud, los animales se separan del rodeo, hay incoordinación, marcha insegura, debilidad y ataxia.

Posteriormente el animal cae siendo incapaz de levantarse, manteniéndose en decúbito esternal un tiempo variable (de 2 a 6 días) con la cabeza hacia uno de los flancos. Hay parálisis muscular flácida en las extremidades posteriores, progresando hacia extremidades anteriores, cabeza y cuello. En algunos casos protusión de la lengua, pérdida de saliva filante e incapacidad deglutoria.

La enfermedad termina con el animal en decúbitolateral, con paresia muscular generalizada, afectando todo el tracto digestivo. La muerte es producida por parálisis cardiorrespiratoria. La parálisis muscular es producida por la acción directa de la toxina, la cual se fija a las terminaciones nerviosas, impidiendo

do la transmisión neuromuscular.

Los hallazgos al realizar la necropsia son escasos observándose ligera congestión en cuajo y última porción del intestino delgado (yeyuno e ileon) y lo que es frecuente encontrar son cuerpos extraños en redecilla y cuajo (piedras, huesos, trozos de vidrios).

Para un correcto diagnóstico es fundamental recoger la mayor cantidad de datos anamnésticos del establecimiento y realizar una exhaustiva inspección clínica y anatomopatológica del animal.

El diagnóstico definitivo es la detección de la toxina botulínica en muestras de suero sanguíneo, bazo, hígado, contenido de intestino delgado, sistema nervioso central.

Para ello se emplea la técnica de seroneutralización en ratones que permite también identificar el tipo inmunológico de toxina.

Es muy importante realizar un buen diagnóstico diferencial con otras enfermedades que presentan parálisis como por ejemplo rabia pareasiente remitiendo muestras de cerebro a centros especializados.

No existe hasta la fecha ningún tratamiento efectivo contra el botulismo,

por ello es fundamental realizar una adecuada prevención.

Para ello se recomienda:

1- Vacunación con toxoide C y D de los animales mayores a 1 año con 2 dosis aplicadas con 15 a 20 días de intervalo (según recomendaciones del laboratorio productor del biológico), cuando es la primera vez que se usa, luego una vez al año. Es conveniente realizar la inmunización en el mes de septiembre, ya que la mayoría de los casos se producen durante el verano. Se recomienda utilizar vacunas debidamente controladas y aprobadas por el Servicio de Sanidad Animal (SENASA).

2- Suplementación mineral con fósforo y sodio en forma permanente. Los suplementos autorizados son cenizas de hueso y fosfatos bicálcicos con el agregado de sal común.

3- Quemar y eliminar todos los animales que mueran por esta enfermedad u otra en el potrero, ya sean bovinos, ovinos o animales silvestres, pues estos constituyen las principales fuentes de infección.

4- Cambiar los animales del lote donde se produjo un brote, si es posible dejarlo libre de animales o sino, colocar en ese potrero otra categoría de animales menos susceptibles, como son los destetes.

Volver a: [Enf. infecciosas de los bovinos en general](#)