

# RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE EL USO DE BABESAN Y ANACENT PARA LA PREVENCIÓN DE BABESIOSIS Y ANAPLASMOSIS BOVINA

Méd. Vet. Néstor Sarmiento. 2008. Hereford, Bs. As., 74(645):122-124.

Sanidad Animal, E.E.A. INTA Mercedes.

[nsarmiento@correo.inta.gov.ar](mailto:nsarmiento@correo.inta.gov.ar)

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

El mejoramiento de la ganadería en los países que poseen zonas tropicales y subtropicales es muchas veces impedido por la presencia de enfermedades que afectan a los bovinos en esas áreas. Este problema se manifiesta cuando se introducen animales de zonas templadas hacia las zonas subtropicales, en este caso los animales tienen gran susceptibilidad a los microorganismos y parásitos, por lo que se observa morbilidad y mortalidad elevada. Dentro de la amplia gama de enfermedades, la babesiosis y anaplasmosis bovina son las de mayor importancia.

La babesiosis bovina es causada por 2 protozoos: *Babesia bovis* y *Babesia bigemina* y son transmitidas exclusivamente por la garrapata común del bovino *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. El agente causal de la anaplasmosis es una *Rickettsia Anaplasma marginale*, transmitida por insectos hematófagos y el hombre a través de prácticas como vacunaciones, castraciones, descorres, etc.

La incorporación al NEA y al NOA de reproductores bovinos de alta calidad genética de zonas libres de garrapatas, hace necesario contar con medios efectivos para prevenir las enfermedades transmitidas por estos vectores. El INTA ha desarrollado vacunas para protegerlos de la babesiosis y anaplasmosis. Debido a que estas hemovacunas requieren de cierto manejo antes, durante y después de vacunación, se hace necesario remarcar algunos conceptos y recomendaciones a tener en cuenta por el Médico Veterinario que realice dicha inmunización.

## Razones para vacunar

Se sugiere la vacunación de los animales en las siguientes situaciones:

- a) Protección de Animales totalmente susceptibles que van a ser trasladados a zonas donde la enfermedad es enzoótica.
- b) Para prevenir muertes durante la reinfestación de zonas donde la garrapata ha desaparecido.
- c) Protección de animales en áreas enzoóticas, donde la población de garrapatas no es suficiente como para que se infecten durante los primeros meses de vida, cuando todavía son relativamente resistentes.

Recomendaciones con respecto a la vacunación y manejo previo al transporte:

- ◆ Se recomienda usar exclusivamente en bovinos de 4 a 10 meses de edad clínicamente sanos y en buen estado nutricional.
- ◆ Al ser una vacuna con microorganismos vivos atenuados, la multiplicación de los mismos produce una reacción postvacunal leve que generalmente cursa sin manifestaciones clínicas, aunque por razones de seguridad es conveniente mantener a los animales inoculados en observación. La reacción por *Babesia bovis* y *Babesia bigemina*, ocurre entre los días 7 al 20 postinoculación y la de *Anaplasma centrale* entre los días 35 y 45 postinoculación.
- ◆ Se advierte que pueden producirse reacciones post-vacunales severas si se utiliza en bovinos mayores de 10 meses de edad. No obstante, en caso de necesidad y bajo condiciones muy bien controladas por un Médico Veterinario, puede llegar a utilizarse en animales mayores de un año. En este caso se debe observar algunos síntomas clínicos y realizar frotis finos y gruesos (punta de cola), toma de temperatura y extracción de sangre con anticoagulante para determinar hematocrito, durante los días 7 al 20 postinoculación.

- ◆ En caso de observarse síntomas clínicos de babesiosis en algún animal se debe aplicar diminazene 1,5 mg/kg de peso. Si los síntomas continúan, dosificar con 3,5 mg/kg. Si en cambio las reacciones se deben a *Anaplasma centrale* administrar Oxitetraciclina 10 mg/kg peso (20 mg/kg si se utiliza una formulación de acción prolongada). Por razones de seguridad es conveniente revacunar a los animales que recibieron tratamiento con diminazene a partir de los 30 días de aplicado el mismo.
- ◆ Debe evitarse la aplicación de prácticas estresantes (castraciones, arreos, transporte, etc.), como así también el uso de corticoides y la aplicación de drogas babesicidas y anaplasmicidas, salvo en casos estrictamente necesarios, durante los 60 días posteriores a la inoculación. El manejo de los animales durante el período de reacción debe realizarse con precaución.
- ◆ Una sola dosis confiere inmunidad a la mayoría de los bovinos contra los tres hemoparásitos.
- ◆ Para el caso de cabañas ubicadas en zonas libres de garrapatas que envían reproductores a zonas enzoóticas, se recomienda vacunación luego del destete y una 2ª dosis 60 días antes del traslado.
- ◆ Como regla general debe evitarse la inoculación de hembras preñadas, pero si no existe otra alternativa, podría realizarse poniendo mucha atención en la observación y las medidas de control postinoculación, aunque esto no garantiza que no puedan producirse abortos.

### **RECOMENDACIONES SOBRE EL MANEJO DE BOVINOS VACUNADOS CONTRA BABESIOSIS Y ANAPLASMOSIS EN ÁREAS DONDE ESTAS ENFERMEDADES SON ENZOÓTICAS**

Los bovinos de razas especializadas de origen europeo y criados en zonas templadas sufren estrés alimentario y/o climático cuando son trasladados a áreas subtropicales o tropicales.

Las vacunas vivas utilizadas para prevenir la babesiosis y la anaplasmosis bovinas son efectivas para inducir una sólida respuesta inmunitaria en más del 75 % de los animales vacunados. No es posible garantizar una inmunidad absoluta ya que esta se verá afectada por diversos factores estresantes que inciden negativamente en la vida del reproductor, tales como transporte, manejo en el lugar de destino, carga de garrapatas, diferencias climáticas, calidad de la nueva alimentación, parásitos internos y otros microorganismos patógenos del nuevo ambiente, tal como ocurre con cualquier otra vacuna. La máxima expresión y mantenimiento de su potencialidad inmunológica se logra en vacunos sanos, mantenidos en condiciones favorables de alimentación y ambientales.

Para el caso de *B. bovis* y *B. bigemina* no existen evidencias en la Argentina de rupturas de inmunidad o enfermedad en animales vacunados por acción de cepas antigénicamente diferentes. Sin embargo esta inmunidad puede ser insuficiente en bovinos sujetos al estrés antes mencionado o bien cuando el desafío de organismos patógenos es elevado.

Para mantener un máximo la protección conferida por la vacuna utilizada se recomienda:

- ◆ Al llegar a destino los bovinos deben disponer de alimento y agua de buena calidad en cantidad suficiente.
- ◆ Deben disponer de sombra abundante.
- ◆ No deben ser destinados a actividades reproductivas antes de por lo menos 30 días de adaptación al nuevo ambiente.
- ◆ Se debe controlar la presencia masiva de garrapatas e insectos hematófagos sobre los bovinos en los primeros 60 a 90 días de arribados al lugar de destino. (piretroides pour-on o baños); no usar fármacos de acción sistémica.
- ◆ Durante ese período se deben observar diariamente para detectar cualquier indicio de enfermedad.
- ◆ En caso de observarse un bovino enfermo y si se sospecha babesiosis y/o anaplasmosis, antes de cualquier medicación es conveniente tomar muestras de sangre de los capilares (punta de la cola u oreja) y de la yugular (con anticoagulante) para confirmar el diagnóstico en un laboratorio.
- ◆ En caso de muerte de un animal, también es conveniente la toma de muestras para la confirmación del diagnóstico por un laboratorio.
- ◆ Además, debe tenerse en cuenta que la primera parasitación por *Rhipicephalus microplus*, la garrapata común del bovino, produce un efecto inmunosupresor, que puede afectar la respuesta de los bovinos al desafío con las cepas patógenas de *Babesia* spp. y *A. marginale*.

#### **IMPORTANTE**

El laboratorio no se responsabiliza por los daños y perjuicios ocasionados por una inadecuada conservación o uso no indicado de esta vacuna.