

## Caso Diagnóstico N° 3 "Hemoglobinuria Bacilar en vacas"

**Agustín Martínez**

*martinez.agustin@inta.gob.ar*

Grupo Salud Animal - Área Producción Animal - INTA EEA Bariloche

**Ivan Centelles**

*centelles.ivan@inta.gob.ar*

Agencia de Extensión Rural - INTA Chos Malal

**Carlos Robles**

*robles.carlos@inta.gob.ar*

Grupo Salud Animal - Área Producción Animal - INTA EEA Bariloche

---

**Presentamos un caso de Hemoglobinuria Bacilar en vacas ocurrido en un establecimiento del Norte Neuquino. Esta enfermedad es conocida como "Meada de sangre" debido a que la mayoría de los animales enfermos emiten orina de color rojizo. Suele confundirse con el Carbunco bacteridiano, por lo que el diagnóstico diferencial entre ambas enfermedades permitirá establecer un plan preventivo y/o tratamiento acorde.**

---

### Presentación del caso

El caso ocurrió en abril de 2016 en un establecimiento ganadero ubicado en Guañacos, provincia de Neuquén. El rodeo estaba compuesto por 42 vacas y 1 toro. El manejo se basa en la trashumancia con pastoreo en zonas de veranada e internada. A pocos días de bajar de la veranada, cuando los animales pastoreaban un potrero de mallín, murió una vaca adulta de 8 años de edad y condición corporal buena (CC= 2,5), 48 horas después de presentar signos clínicos de decaimiento y anorexia. El productor había vacunado los animales contra enfermedades clostridiales en la veranada.

### ¿Qué se vio en el animal muerto?

El animal estaba hinchado con sangre en ollares, prolapso rectal y materia fecal con estrías de sangre. Al abrirlo se observó que la grasa subcutánea estaba amarillenta. En cavidad abdominal se observó abundante líquido serosanguinolento. En el hígado se detectó un área o foco de necrosis de 15 cm de diámetro por 10 cm de profundidad, de consistencia firme y con un borde oscuro. El resto del órgano estaba flácido con pérdida de consistencia. Se encontró una escasa cantidad de Fasciolas (Saguaypé o Pirigüín). Ya en el laboratorio, al microscopio, se observó extensa necrosis coagulativa y trombosis, lesiones que son características de la enfermedad, confirmando así la causa de la muerte de la vaca por Hemoglobinuria Bacilar (Figura 1).

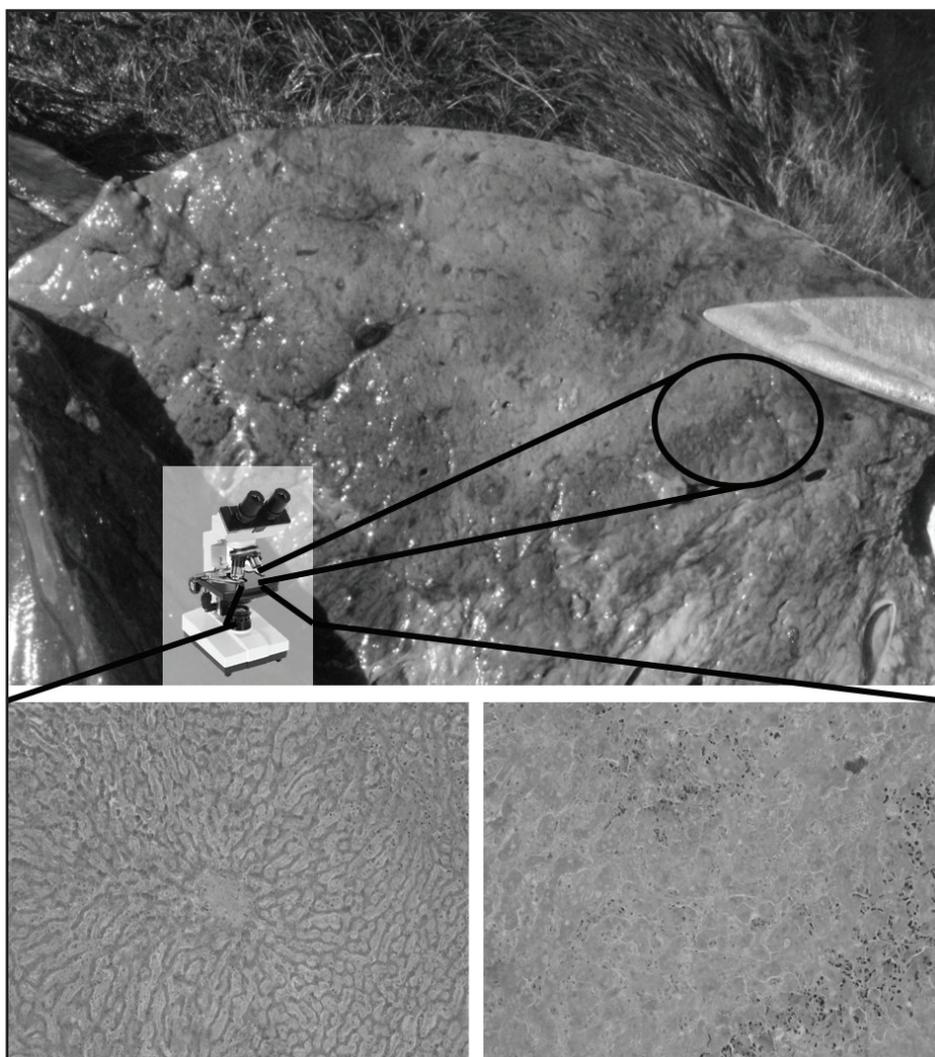


Figura 1: Las lesiones macroscópicas e histológicas confirman la muerte por Hemoglobinuria Bacilar.

### Qué es la Hemoglobinuria Bacilar?

Es una enfermedad aguda causada por una bacteria llamada *Clostridium haemolyticum* que prolifera y libera sus toxinas dentro del hígado. Las esporas de esta bacteria se encuentran en el medio ambiente, pudiendo sobrevivir varios años en el suelo. Al ser ingeridas junto con el pasto se mantienen en forma "latente" en el hígado, sin causar daño. Sin embargo, cuando el hígado sufre alguna lesión, como por ejemplo con la migración de las larvas de Saguaypé, las esporas se activan y germinan a bacterias y rápidamente producen toxinas mortales para el animal. Los animales enfermos se apartan del rodeo, están decaídos, pierden el apetito y la mayoría emite una orina de color rojizo. La enfermedad es aguda, por lo que el tratamiento con antibióticos es posible siempre y cuando se detecte al animal afectado al inicio de la enfermedad. Cuando en un campo se diagnostica la enfermedad queda catalogado como contaminado. A partir de ese momento hay que trabajar en la prevención de la enfermedad aplicando un plan de vacunación y desparasitación de Saguaypé, acorde al manejo del establecimiento.

## Por qué esta vaca murió por Hemoglobinuria Bacilar?

Podríamos pensar que el animal no estaba protegido adecuadamente contra la enfermedad debido a que el plan de vacunación aplicado no fue el correcto (falta de doble vacunación en terneros, no se respetó la cadena de frío de la vacuna, errores en la dosis y aplicación de la vacuna, etc.) y que no se habría realizado un programa efectivo de desparasitación contra *Fasciola hepatica*.

### Recomendaciones

El primer paso hacia el éxito en el control de la enfermedad es poder diagnosticarla y diferenciarla del Carbunco producido por *Bacillus anthracis*. Para ello es esencial la intervención del veterinario de terreno y del laboratorio de diagnóstico. Establecido el diagnóstico hay que implementar un plan de vacunación integrado con un programa de desparasitación contra el Saguaypé (Figura 2). El plan de vacunación deberá garantizar que todos los terneros generen defensas altas. Para ello se deberán aplicar 2 dosis de vacuna, la primera a los 4 meses de vida y la segunda a las 3 semanas luego de la primera dosis. Con estas 2 dosis lograremos generar una adecuada inmunidad basal desde la edad temprana del animal. Sin embargo, la defensa generada por la vacuna no es permanente. Por ello es necesario aplicar refuerzos en todo el rodeo en tres momentos a lo largo del año, ellos son: 1) al bajar a la invernada (Abril), 2) a la salida del invierno (Agosto) en zonas endémicas, y 3) antes de subir a la veranada (Noviembre). Este plan se deberá acompañar con el control de Saguaypé mediante desparasitaciones estratégicas y cambios de potrero para disminuir la infestación en épocas de mayor riesgo.

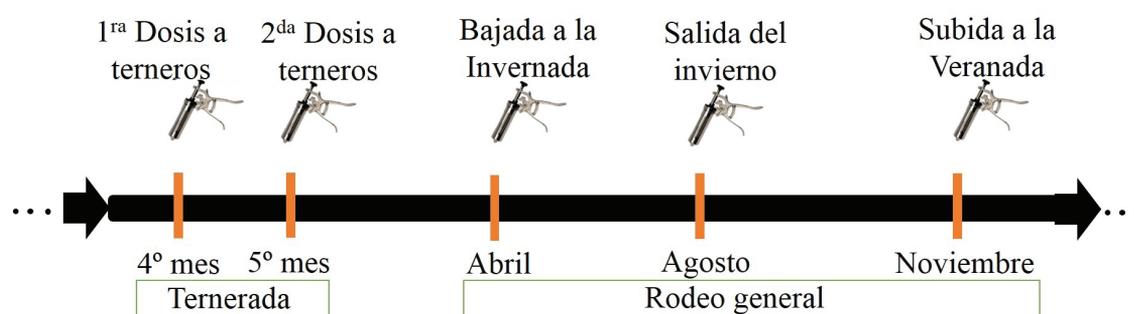


Figura 2: Plan de vacunación para el control de Hemoglobinuria Bacilar en áreas endémicas.

**Si en su rodeo se producen muertes súbitas en forma de goteo o en brote, consulte a su veterinario privado o en el INTA de su zona, que lo asesorarán sobre cómo diagnosticar la causa y recomendarán cómo se puede prevenir la enfermedad.**