

# Coccidiosis en terneros

Dr. MSc. Agustín Romero Benavente  
DILAVE, Treinta y Tres  
Dra. Betina Cóppola Hernández  
Plan Agropecuario

La Coccidiosis es una enfermedad parasitaria intestinal, que afecta a los terneros principalmente luego del destete y durante el otoño. Ocasionalmente pérdidas productivas y económicas debido a la disminución de las ganancias diarias de peso que afectan la recría, mortandad de animales y costos de tratamientos.

## ¿Qué es la coccidiosis?

La Coccidiosis es una enfermedad parasitaria intestinal, muy contagiosa, causada por protozoarios del género *Eimeria*, siendo en bovinos los más frecuentes *Eimeria bovis* y *Eimeria zuernii*. Se caracteriza por diarrea de color negro o rojiza, anorexia (pérdida del apetito), deshidratación y en ocasiones puede provocar síntomas nerviosos y mortandad.

Afecta principalmente terneros menores de un año, pero en situaciones de estrés, deficiencias nutricionales, cambios de alimentación o de manejo del rodeo puede afectar a vacunos adultos. Es una enfermedad frecuente en guachera de los tambos y durante la etapa de recría. En los rodeos de cría se presenta en terneros al destete y en etapa de recría.

## ¿Cómo se infectan los terneros?

El ternero se infecta cuando ingiere Ooquistes esporulados (forma infectante) con el alimento y/o agua. Estos una vez ingeridos se multiplican primero en intestino delgado y luego en intestino grueso causando daño a la pared intestinal y provocando principalmente síntomas digestivos. Luego de unos 15 a 20 días, junto con la materia fecal se eliminan Ooquistes sin esporular que contaminan el medio ambiente y con rangos de temperaturas de 12 a 25°C, maduran y tienen capacidad de infectar a otros animales.

La Ooquistes, pueden sobrevivir en el ambiente por algunos meses bajo ciertas condiciones de temperatura y humedad. No soportan temperaturas mayores a 35°, humedad menor al 75%, baja disponibilidad de oxígeno y luz solar directa.

## ¿Cuáles son los síntomas?

Los terneros normalmente son portadores en su intestino de bajas cargas de Ooquistes, y para que se manifiesten los cuadros clínicos, deben darse ciertas situaciones de estrés, cambios de alimentación, manejo, hacinamiento, que desencadenen una multiplicación excesiva en el intestino del animal.

En los casos más leves, los animales pueden presentar diarrea ligera, anorexia (pérdida de apetito), debilidad, recuperándose sin ningún tratamiento en pocos días. Este cuadro muchas veces pasa desapercibido por los productores.

En los casos de mayor gravedad, las heces aparecen líquidas, abundantes, de color negro oscuro o color rojo con restos de sangre o coágulos (este tipo de diarrea generalmente es el síntoma más fácil de identificar, como se observa en la foto 1) con olor muy desagradable y se pueden observar restos de mucosa intes-



Foto 1.



Foto 2.

tinal (Foto 2). Los animales pueden presentar pujos intestinales e incluso prolapso rectal. En estas situaciones el animal está muy debilitado, con anemia, deja de comer, presenta deshidratación, pérdida de peso, quedan postrados y finalmente mueren.

Los principales síntomas son digestivos, pero pueden presentarse conjuntamente síntomas nerviosos.

La sintomatología nerviosa de la Coccidiosis se manifiesta por hiperexcitabilidad, incoordinación, dificultad para desplazarse, temblores, chirrido de dientes, aumento de la respiración y salivación. Todos estos síntomas se exacerban cuando los animales se les intenta hacer caminar.

Luego de sufrir la enfermedad, los animales pueden generar cierta inmunidad que los hace más resistente a nuevos embates de la misma especie de *Eimeria spp.*

### **¿Cuáles son los factores predisponentes para la aparición de la enfermedad?**

Las condiciones climáticas del otoño e invierno generan un ambiente propicio para que se den cuadros de la enfermedad.

El destete, el transporte, genera estrés en los terneros y eso repercute en la baja de inmunidad que lo predispone a diferentes enfermedades infecciosas y parasitarias, entre ellas a la Coccidiosis. Los animales que se les realiza destete precoz por tener menor edad también tienen un menor desarrollo de su sistema inmunitario por lo cual estarían más expuestos.

Cuando se inicia la suplementación, en la etapa de corral del destete precoz o de un destete más tradicional donde se encierra a los terneros para destetarlos y para que aprendan a comer ración, generalmente hay una alta densidad, donde están más expuestos a la ingestión de Ooquistes por el mayor contacto de

la materia fecal con el alimento y el agua, esto predispone a la aparición de la enfermedad.

En destetes, luego de la etapa a corral, los terneros pasan a potreros de campo natural o pasturas sembradas, pueden pastorear pasturas y en algunos casos continúan siendo suplementados, ante las altas dotaciones de animales, hay una mayor predisposición a un mayor contacto del alimento con las heces.

### **¿Cómo se previene?**

La prevención debe involucrar el manejo animal y la higiene de las instalaciones. Se aconseja disminuir el estrés de los animales, una de las formas de contribuir a esto es buscar un método de destete que sea lo menos estresante para el ternero, como por ejemplo destetar alambrado por medio (vacas en un potrero continuo a las mangas donde se encierran los terneros), aplicar un buen trato animal y evitar realizar varias medidas de manejo en el mismo momento.

Se debe evitar el hacinamiento de animales, tanto en los corrales como en los potreros donde van a pastorear. Evaluar las condiciones de alojamientos en los corrales y piquetes de destete, deben ser lugares con buen drenaje para las heces y orina, evitar barriales en las mangas, mantener el pasto corto para que los rayos solares disminuyan la cantidad de Ooquistes disponibles en el suelo, disponer de un metraje adecuado por animal encerrado. Los animales deben disponer de lugares secos para dormir y también lugares con sombra y abrigo.

Suministrar agua en cantidad y calidad, y si se usan bebederos deben estar limpios.

Se sugiere que la ración se administre en comedores y que estos se limpien fácilmente, se recomienda hacer limpieza diaria

retirando heces y alimentos sobrantes. No se recomienda administrar el alimento directamente en el suelo.

Luego de un brote de coccidiosis en caso de estar suplementando, se recomienda cambiar el lugar donde se realiza la suplementación y limpiar los comederos. Si están en una pastura se recomienda cambiar de potrero.

Existen en el mercado medicamentos de uso veterinario, anticoccidiales con fines preventivos y se administran junto con la ración. Muchas de las raciones comerciales disponibles en plaza ya vienen formuladas con drogas anticoccidiales.

### ¿Cómo se realiza el diagnóstico?

Se debe tener presente que los animales pueden afectarse simultáneamente con otras parasitosis como las gastrointestinales, enfermedades respiratorias, etc. lo cual agrava más la situación y el diagnóstico del Médico veterinario es fundamental.

Ante la sospecha de la enfermedad, se recomienda que se comunique con el Médico veterinario, éste podrá evaluar cual es la situación, según la información aportada por el productor, los síntomas clínicos que observe en los animales y datos que pueda recabar de necropsia y/o envío de muestras al laboratorio. A nivel de campo en una autopsia las principales lesiones que se observan en cuadro de Coccidiosis aparecen a nivel de intestino grueso y el diagnóstico definitivo se realiza mediante histopatología, encontrando lesiones características de la enfermedad a nivel del intestino.

### ¿Qué se recomienda realizar a nivel de campo cuando hay animales enfermos?

Se recomienda separar los animales enfermos para realizarle el tratamiento específico y evitar que se siga contaminando el ambiente.

Monitorear el resto del lote de terneros e implementar acciones para evitar más enfermos.

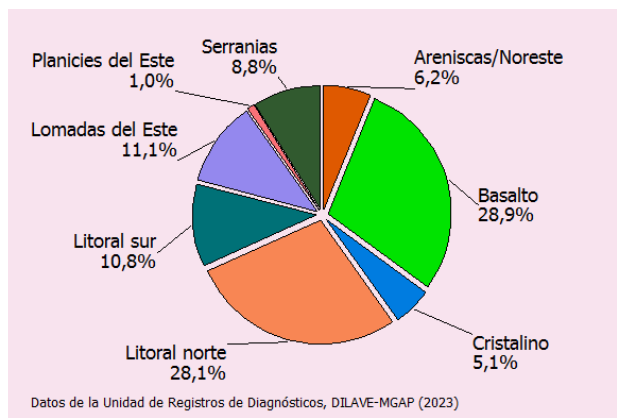
Existen drogas que previenen la enfermedad y otras que se usan como tratamiento, por lo cual es importante asesorarse con el veterinario sobre el tratamiento que se debe implementar.

### ¿Cómo es la incidencia en Uruguay?

Datos de la Unidad de Registros de Diagnóstico de DILAVE “Miguel C Rubino”, MGAP, reportan más de 300 brotes de la coccidiosis bovina desde 1990 hasta hoy en todas las regiones agroecológicas del país (Gráfica 1), principalmente en la zona de basalto y el litoral norte, en terneros de destete en los meses de otoño e invierno.

Todos los brotes están causados por *Eimeria bovis* o *Eimeria zuernii*

Gráfica 1



y el 30% son de coccidiosis nerviosa, principalmente debido a una neurotoxina aún no identificada producida por la *Eimeria bovis*. El diagnóstico en todos los casos está basado en la definición o prueba de oro de la enfermedad, es decir, en el hallazgo de enterocolitis severa con presencia de esquizontes y esquizogonias (formas reproductivas de *Eimeria*) en las criptas intestinales. El análisis coprológico puede dar bajos contajes o ser negativo en casos agudos.

### ¿Tiene impacto económico a nivel de la producción agropecuaria?

Sí. Causa pérdidas económicas debido a la mortalidad de terneros, disminución de la ganancia de peso y costos de tratamientos con medicamentos de uso veterinarios.

### Consideraciones finales

En una enfermedad que puede presentar en terneros principalmente después del destete.

Se presenta principalmente en otoño e invierno cuando la humedad y temperatura son favorables para la esporulación de los Ooquistes en el medio ambiente.

Cuanto mayor es el grado de intensificación del sistema productivo mayor es la predisposición, por lo cual es necesario evitar hacinamiento y mantener buen higiene de instalaciones.

Hay que tener presente que la Coccidiosis se puede presentar en lotes de terneros que estén sobre pasturas sin uso de suplementos.

La estrategia es la prevención y en caso de sospecha sobre la presencia de la enfermedad se debe llegar a un diagnóstico definitivo para instaurar el tratamiento correcto que será indicado por su Médico Veterinario. ●

### Material consultado

Sanchez, R; Romero, J; Rossanigo, C. (2013) Epidemiología y control de Coccidios y Cryptosporidium, en Fiel, C; Nari, A. Enfermedades parasitarias de Importancia clínica y productiva en Rumiantes (358-370).

Dutra, F y Col. Publicación trimestral del Laboratorio Regional Este de DILAVE “Miguel C Rubino”, MGAP, Año I, Nº 1 Julio 2009 Coccidiosis, pagina 6-7.

Dutra, F y Col. Publicación trimestral del Laboratorio Regional Este de DILAVE “Miguel C Rubino”, MGAP, Boletín Nº 25 - Año 2022 Coccidiosis en terneros, pagina 11-12 ISSN: 1688-6321