

PARA GANADEROS

Sequera del Ganado Vacuno.

Bronquitis o bronconeumonía verminosas

Es una enfermedad parasitaria que afecta el aparato broncopulmonar del ganado bovino, ovino, porcino y equino. Es la consecuencia de la localización en los bronquios (guacharaco, guargüero) y en el tejido pulmonar de unos gusanitos delgados como hebras de hilo de color blanquecino y de diferente tamaño que pertenecen a varias especies de nemátodos (gusanos largos, cilíndricos).

Esta afección ataca a pocos animales algunas veces; pero en otras ocasiones enferma a gran número de ellos, tomando entonces el carácter de una verdadera epizootia.

Las tierras propicias para el desarrollo de la bronconeumonía verminosa son las húmedas, pantanosas y las que están sujetas a inundaciones periódicas, tales como las que se encuentran situadas cerca de los grandes ríos, quebradas y lagunas. La bronquitis verminosa es frecuente después de los inviernos prolongados y se presenta con menor frecuencia en el verano. Son causas adyuvantes de esta enfermedad la deficiencia en la alimentación por falta de pastos, que trae como consecuencia un debilitamiento orgánico que hace fatal la terminación de la enfermedad.

Se explica la aparición de esta enfermedad en las condiciones anteriormente descritas, teniendo en cuenta que los embriones de los gusanos que se encuentran en los bronquios son expulsados al exterior cuando sobrevienen accesos de tos y que tanto aquéllos como los que salen con los excrementos, encuentran en la humedad del terreno y en el ca-

lor, un medio favorable para el desarrollo del gusanito. Este gusanito más tarde irá a afectar los pastos y las aguas. En otras palabras, la infección de una res sana, en una palabra, se lleva a cabo cuando ésta consume pastos o aguas a donde han llegado los embriones de los gusanos procedentes de animales que padecen la enfermedad. Es necesario anotar que las larvas de algunos de estos gusanos son tan resistentes a los medios de destrucción natural (sequedad, calor, putrefacción) que pueden durar vivas hasta un año. En el transcurso de este tiempo, si encuentran condiciones favorables de humedad y calor serán agentes de nuevas infecciones. Se citan también casos de infección del feto dentro de la matriz cuando algunos embriones han llegado a los vasos sanguíneos del pulmón de la madre cuya sangre los lleva a las envolturas placentarias y luego a la circulación fetal y se localizan en el pulmón del pequeño ser.

Al principio, la enfermedad pasa completamente desapercibida para el ganadero, sólo más tarde le llama la atención encontrar varios terneros o reses adultas sumamente flacos y diarreicas. Si se examina con mayor cuidado una res enferma se puede apreciar que la temperatura rectal es normal o se encuentra ligeramente aumentada. La parte interior de los párpados se ve blanca y pálida lo mismo que el interior de la boca, y órganos genitales en las hembras. Cuando las reses están echadas, se les hace levantar y correr, se puede apreciar una tos seca y profunda que después desaparece para reaparecer más tarde de

tiempo en tiempo. En algunos casos cuando la cantidad de gusanos pulmonares es muy grande, producen la obstrucción de los grandes bronquios, por la formación de paquetes verminosos, presentándose entonces en el animal enfermo respiración difícil. En este momento se observan las mucosas exteriores se puede comprobar que estas toman un color amarratado. En algunos casos se observa también moco filante, transparente, que sale por ambos hollares y que el animal se lo quita con la lengua al lamerse, razón por la cual es difícil observarlo. Si nuevamente hacemos correr la res enferma y en seguida le aplicamos la oreja, detrás de la espalda, sobre las costillas, se siente en algunos casos como si una olla hirviera. Este ruido es debido al desalojamiento del moco que se encuentra en los bronquios por el aire cuando pasa a través de él. A medida que la enfermedad progresa, se acentúa la anemia y el agotamiento, el enfermo que está muy flaco y esquelético permanece constantemente echado. Se levanta solamente para beber o comer, o para buscar sombra. Es interesante anotar que los enfermos tienen siempre gran apetito y a pesar de ello no engordan. Cuando la enfermedad está muy avanzada aparecen debajo de la garganta, pecho y vientre, tumefacciones blandas y una gota de sangre del enfermo puesta sobre una lámina de vidrio, es de color rosado pálido, de aspecto acuoso y se coagula muy lentamente. Por último los animales no pueden caminar más y mueren en estado de flacura muy marcado.

Autopsia.

Al quitar el cuero de una res muerta de bronconeumonía se vé que el tejido que une la piel a la carne, (tejido conjuntivo) tiene un as-

pecto blanco nacarado y exangüe. La carne pálida, los tendones, blancos, brillantes. Algunas veces en la región del pecho y garganta al levantarse el cuero se encuentra un líquido de color blanco amarillento o rosado; al abrir la cavidad digestiva, sale de ella una cantidad variable, de un líquido acuoso de color amarillento. Los órganos contenidos dentro de ella son pálidos, y tienen un aspecto lavado; no presentan sobre su superficie arborizaciones vasculares acompañadas de repleción sanguínea. La cavidad del pecho y los órganos que contiene presenta un aspecto semejante. Al examinar con atención los pulmones (bofes), los hallamos de un color rosado pálido en cuya superficie algunas veces, resaltan manchas de color oscuro correspondiente a las partes del tejido pulmonar afectado. Al palpar la superficie del pulmón, especialmente sus bordes, se sienten unos nódulos (turupitos), pequeños que son de un color gris verdoso y están formados por agrupación de huevos y embriones de los parásitos. Cuando se abre a lo largo la tráquea (gargüero) y los bronquios, se encuentran dentro de ellos paquetes formados por gusanos recubiertos por un moco turbio con pus y sangre. La mucosa bronquial suele encontrarse pálida y en algunos sitios se vé ligeramente rojiza arborizada y descamada.

El diagnóstico de la bronconeumonía verminosa es difícil para el ganadero. Para hacerlo es necesario tomar moco nasal o moco faríngeo y enviarlo a la Escuela Nacional de Veterinaria junto con los excrementos del enfermo. Al examinar este moco microscópicamente, se ven huevos y embriones de los gusanos que se encuentran dentro de los pulmones.

Tratamiento profiláctico.

Más importante que el tratamiento de los animales enfermos es el

tratamiento profiláctico, es decir, el tratamiento que se hace para impedir que los animales sanos se infecten.

1o.—No deberá dejarse pastar los rebaños sanos en terrenos infectados, cenagosos, o que se hayan inundado.

2o.—Es de todo punto de vista indispensable drenar los potreros si es posible. Después de terminada la pastada, irrigar inmediatamente el potrero que se haya desocupado.

3o.—En los potreros irrigables no se debe aplicar el riego estando los animales en ellos.

4o.—Recoger la majada y depositarla en hoyos que no tengan desagüadero a los abrevaderos.

Si no es posible practicar ninguna de estas medidas, es indispensable dejar los potreros infectados, por lo menos durante un año sin ser ocupados; de esta manera gran parte de las larvas se mueren.

Los enfermos deben aislarse en terrenos altos y secos, y si es posible racionarlos con pastos secos y administrarles agua corriente procurando no dejarlos beber en pocetas o aguas estancadas.

Tratamiento curativo.

Muchos son los tratamientos que se han aconsejado para combatir esta enfermedad pero pocos son los que verdaderamente resultan eficaces. Se han recomendado las fumigaciones, las inhalaciones de ácido fénico, aguarrás, creolina, alquitrán, formol, etc. . . ., con el fin de provocar accesos de tos y con ellos la erupción de los parásitos.

Este método es poco práctico para ser empleado en gran número de animales y es de un resultado inse-

guro. En la literatura veterinaria se citan casos de curaciones sorprendentes de esta enfermedad por medio de inhalaciones de cloroformo administradas dos veces por semana hasta la anestesia. Este método tiene el inconveniente de que los animales se defienden mucho y además puede ocasionar la muerte en los muy jóvenes o en los muy agotados.

El tratamiento que mejor resultado dá es el intratraqueal que consiste en inyectar dentro de la tráquea diversos medicamentos entre los cuales recomendamos los siguientes:

Bencina	90 grs.
Tintura de yodo	10 grs.

Se inyectará en los terneros de dos meses, de 2 a 5 c. c., en los terneros de 10 meses, 10 c. c.; en los de un año 15 c. c. y en las reses adultas 25 c. c. da magníficos resultados.

Estrongo-broncol.

Se emplea disolviendo el producto así: una parte por tres de éter sulfúrico.

Se inyectan los animales en la siguiente forma: Para terneros de un mes 5 c. c.; para terneros de seis meses a un año, 10 c. c.; para animales grandes 15 c. c.

No olvidar que estas dosis deben ser siempre aplicadas por vía intratraqueal, semanalmente durante tres semanas. No produce accidentes tóxicos.

El doctor Alfonso Herrera Arias, veterinario nacional en el Huila, aconseja la siguiente fórmula que es muy eficaz, y que tiene un costo de dos centavos por dosis y por cabeza:

Aceite de olivas	100 c. c.
Aguarrás	100 c. c.
Creolina Pearson	20 c. c.
Acido fénico cristalizado	2 grs.

Inyéctese dentro de la tráquea (guargüero) tres centímetros cúbicos a terneros menores de un mes; diez c. c. para las reses adultas, se debe inyectar una vez por semana durante tres semanas seguidas.

Aconsejamos la siguiente fórmula que aun cuando tieane un costo mayor da muy buenos resultados:

Guayacol cristalizado	2 grs.
Creosota	2 grs.
Acido féñico cristalizado	1 gr.
Eter sulfúrico	5z c. c.
Aceite de olivas	150 c. c.

Debe inyectarse dos veces por semana dentro de la tráquea en las siguientes dosis: Para terneros mayores de un mes 3 c. c.; para terneros de 4 a 6 meses de edad, 5 c. c.; para reses adultas, 10 a 12 c. c.

En todos los animales convalescientes de bronquitis verminosa, es aconsejable tratarlos por medio de inyecciones intramusculares o subcutáneas de cacodilato de guayacol que tiene la ventaja de ser eliminado por los pulmones y por lo tanto mata los gusanos que pueden haber quedado en ellos, después del tratamiento intratraqueal. En caso de no encontrarse en el comercio el cacodilato de guayacol, se asociará el guayacol cristalizado al cacodilato de soda disuelto así:

Cacodilato de soda	2 grs.
Guayacol cristalizado	1 gr.
Agua hervida	50 c. c.

Inyéctese toda la dosis por vía intramuscular durante ocho días con-

secutivos en las reses adultas y la mitad en los terneros.

Técnica de las inyecciones intratraqueales.

La inyección debe aplicarse permaneciendo el animal en pié pero como éste se defiende enérgicamente, recomendamos tumbarlo y extenderle el cuello y luego a 10 ó a 12 centímetros del borde posterior de la quijada y sobre la región del guargüero, se cortará el pelo, se desinfectará la superficie depilada con tintura de yodo y en seguida con el dedo muy limpio, se tocará el sitio depilado y en el punto donde se perciba un surco, se meterá la aguja. Se sabe que ésta ha penetrado en el guargüero porque la mano siente una sensación de vacío tan pronto como ha sido atravesado. Inmediatamente se monta la jeringa sobre la aguja y lentamente se pondrá la inyección, procurando que el líquido caiga dentro de la tráquea en el momento que el animal inspire (respire para adentro). Una vez terminada la inyección se desmontará la jeringa y se retirará la aguja rápidamente: en seguida se desinfectará el punto en donde penetró la aguja con tintura de yodo. Cuando la inyección ha quedado dentro de la tráquea el animal hace movimientos de deglución.

JORGE E. ALBORNOZ.