

METAFILAXIS DE LAS GASTROENTERITIS PARASITARIAS DE LOS TERNEROS CON TRICHLORFON (NEGUVON^R)*

Dr. G. Sievers
Dr. J. Beltrán

Se calcula que en Chile las pérdidas producidas por los parásitos gastrointestinales de los bovinos sobrepasan los U\$S 10.000.000 al año. Estas pérdidas se presentan desde detrimento del crecimiento, hasta muerte de los terneros afectados.

Las prácticas pecuarias de intensificación de la producción de carne y leche son las principales causantes de las parasitosis masivas (Michel 1969, Kloosterman 1971). La concentración de los terneros sobre potreros relativamente pequeños en sus primeros meses de pastoreo, provoca una altísima contaminación de la superficie con formas parasitarias. La pluviosidad determina la migración de las larvas infectantes desde la bosta al pasto, y la práctica de rotación de los animales, sobre los potreros para un racional aprovechamiento de las pasturas, condiciona la alta infección de dichos animales, con la presentación de los cuadros clínicos. (Ehrenfeld, 1976).

Para evitar la alta contaminación de los potreros destinados a terneros, se pueden utilizar antihelmínticos, dosificando a los animales durante los tres primeros meses de pastoreo. Durante ese período se ha comprobado que la eliminación de huevos de los parásitos gastrointestinales Ostertagia spp., Cooperia spp., Trichostrongylus spp. y Nematodirus spp. es máxima, generalmente en ausencia total de sintomatología clínica (Michel 1969, Eckert y Burger 1970, Ehrenfeld 1976). En el presente trabajo se utilizó el fármaco trichlorfón (Neguvon^R) para evitar la alta eliminación de huevos de parásitos en los primeros meses de pastoreo.

MATERIAL Y METODO

Se utilizaron 15 terneros de raza holando-europea, de ambos sexos, de aproximadamente 45 días de edad al inicio del ensayo. Se formaron 3 grupos de 5 animales.

El fármaco trichlorfón (Neguvon^R) se administró oralmente a dos grupos de terneros. El primero recibió 25 mg/Kg. y el segundo 50 mg/Kg. cada vez que la curva de eliminación de huevos sobrepasaba los 200 hpg. El tercer grupo

*Proyecto UACH DI, S-77-16. 1977

sirvió como grupo control, sin dosificaciones.

Los terneros fueron sacados a pastoreo el 15 de noviembre de 1976 y mantenidos sobre varios potreros hasta el 28 de abril de 1977.

Dos veces a la semana se obtuvieron muestras fecales rectalmente de todos los animales, y se les realizó un recuento de huevos (técnica de Mc Master) y un cultivo de fecas según Roberts y O'Sullivan (1950). La diferenciación de 100 larvas de cada cultivo se realizó siguiendo la clave de Keith (1953). Se calculó el promedio total de huevos de los diferentes géneros parasitarios presentes en las deposiciones de los terneros durante todo el período del ensayo, basándose en la curva de producción diaria de fecas de terneros de diferentes pesos descrita por Ehrenfeld (1976).

RESULTADOS

El grupo control sin dosificaciones, presentó para los tres géneros parasitarios presentes, una eliminación de huevos que se inició a los 20 días de pastoreo, haciéndose máxima el 48avo día y declinando posteriormente hasta el final del período de observación. Ostertagia spp. presentó los promedios de recuentos más elevados alcanzando los 552 hpg, seguido por Cooperia spp. con 436 hpg y terminando con Nematodirus spp. que presentó el máximo de 360 hpg a los 70 días de pastoreo.

Para mantener la eliminación total de huevos de tricostrongilidos por debajo de los 200 hpg en el grupo dosificado con 50 mg/kg. de trichlorfon, fue necesario dosificar los animales 11 veces durante los 4 primeros meses de pastoreo. El mismo día se dosificaron los animales con 25 mg/Kg. Frente a Ostertagia spp. se logró una reducción de la postura de huevos altamente significativa en relación al grupo control ($P < 0.05$), no existiendo diferencia entre ambos grupos dosificados con 25 y 50 mg/Kg.. Sin embargo, pudo observarse una relación directa entre dosis y efecto.

Frente a Cooperia spp. se observó una reducción de la postura de huevos no significativa en relación al grupo control ($P > 0.15$). Entre los grupos dosificados no hubo diferencia.

La acción del fármaco frente a Nematodirus spp. fue menor, por cuanto no hubo diferencia estadísticamente significativa entre el grupo control y los grupos dosificados ($P > 0.15$). Incluso se observó que la dosis menor en algunos casos presentaba una mayor acción sobre la reducción de la postura de huevos.

En relación al grupo control, la reducción de la producción total de huevos durante los cinco meses de pastoreo de los terneros se resume en la siguiente forma:

GENERO PARASITO	REDUCCION POSTURA (%)	
	25 mg/Kg.	50 mg/Kg.
OSTERTAGIA	79,4	80,1
COOPERIA	55,6	64,8
NEMATODIRUS	72,8	63,1

DISCUSION

En primer lugar llama la atención el número elevado de dosificaciones que fueron necesarias para mantener bajo los 200 hpg la producción promedio de huevos de parásitos gastrointestinales. Ello indica que el fármaco actúa principalmente sobre los parásitos adultos, por cuanto en la mayoría de los casos no se redujo a 0 la producción de huevos, y a los 7 días de la dosificación se había recuperado a los niveles anteriores al tratamiento.

La acción del trichlorfón frente a los parásitos adultos de Ostertagia spp. da al fármaco la posibilidad de competir con otros antihelmínticos, ya que en el sur de Chile, es el parásito más patógeno (Ehrenfeld 1976). Frente a los parásitos intestinales Cooperia spp. y Nematodirus spp. el fármaco trichlorfon puede considerarse insuficiente en su acción antihelmíntica.

Sin embargo, el bajo costo del fármaco trichlorfon frente a los demás antihelmínticos, deja abierta la alternativa, que usado racional y estratégicamente, sea un arma efectiva para controlar las parasitosis gastrointestinales masivas de los terneros.-

BIBLIOGRAFIA.

1. ECKERT, J. y H.J. BÜRGER. The value of egg counts and the use of tracer animals in epidemiological studies of trichostrongylidosis of ruminants. J. Parasitology. 56: 88-89.1970.
2. EHRENFELD, E. Estudio de la contaminación de potreros con larvas de trichostrongilidos provocada por terneros durante sus primeros cinco meses de pastoreo. Tesis. Valdivia. Chile. Escuela de Medicina Veterinaria. Universidad Austral de Chile. 1976.
3. KLOOSTERMAN, A. Observations on the epidemiology of trichostrongylosis of calves. H. Veerman & Zonen.N.V. Wageningen 1971.
4. MICHEL, J. The epidemiology and control of some nematode infections of grazing animals. Adv. Parasit. 7: 211-282. 1969.

* * *