

CLOSANTEL GARRAPATICIDA

RESULTADOS DE SU APLICACION DURANTE MAS DE 1 AÑO

Dr. Santiago Geninazza¹
Dr. Hector Gerona¹

OBJETIVO

1. Verificar el comportamiento de la droga en las condiciones de aplicación a campo, por un período prolongado.
2. Observar efectos alterando el esquema de medicación prescripto (dosis y lapsos).
3. Observar posibles derivaciones.

INTRODUCCION

Closantel es un fármaco de síntesis, de acción sistemática. Se trata de un Salicilanilido con propiedades endo y ecto parasiticidas. Ofrece la particularidad de ser utilizado por vía oral o por vía parenteral, según la formulación, contra la garrapata. Como cualidad específica se destaca su afinidad por las proteínas plasmáticas por lo que se ve retardada su eliminación; esto asegura un efecto prolongado.

Actúa sobre el parásito interrumpiendo el ciclo de Krebs. Se prescribe como garrapaticida inyectable a la dosis de 15 mg/kg las dos primeras veces con intervalo de 20 días, a los fines de inundar el organismo; y, de 10 mg/kg las siguientes con intervalo de 30 días para mantener el nivel logrado en la sangre inicialmente.

MATERIAL Y METODO

1. Droga. Solución de Closantel al 5%, inyectable.

¹ Médicos Veterinarios - Ejercicio Libre.

2. Animal. Terneras de alrededor de 1 año de edad, raza Hereford y cruce. Se encontraban aparentemente limpias de garrapata y fuertes, al "Día 0". Con posterioridad fueron sometidas a todos los tratamientos reglamentarios y a los habituales trabajos del establecimiento.
3. Lotes. Se hicieron 2 lotes: 1 de 30 animales que se identificaron con caravana en las orejas, destinados a medicar; no fueron bañados. (tro compuesto por animales de la misma edad y sexo, destinados a testigo, sin medicar, fueron bañados contra la garrapata regularmente. Los animales de ambos lotes convivieron en igualdad de condiciones ambientales durante toda la experiencia.
4. Pesos. Los pesos fueron estimados en oportunidad de cada medicación. Se pesaron al término de la experiencia, en lote, sobre camión, dando un promedio de 265,625 Kg.
5. Medicaciones. Se hicieron por vía subcutánea, repartiéndose la dosis en distintos puntos. En total se aplicaron 14, en 391 días.
6. Revisiones. Se hicieron por inspección ocular y palpación en los animales en el tubo, volteándose algunos a la salida para completarla.
7. Fechas. Iniciación: 15-III-82
Terminación: 17-V-83
Duración: 4 días
8. Lugar. Establecimiento ganadero ubicado en el departamento de Rivera, paraje Paso de Caire, 5a. sección. Su suelo está desarrollado sobre areniscas. Se crían bovinos de raza Hereford y ovinos de raza Corriedale, realizándose ciclo completo. Posee Bañadero para bovinos y demás instalaciones, siendo el tubo de tablas separadas, lo que facilita la inspección. La población de *Cophophilus* es abundante y activa durante todo el año, por lo que es necesario bañar ininterrumpidamente. Se trata de una cepa resistente a los organofosforados y altamente virulenta.
9. Condiciones ambientales.
 - a) Lluvias. Se consideran adecuadas, especialmente durante los meses de verano.
 - b) Temperaturas promedio. Se consideran normales y adecuadas, caracterizándose en el invierno por su benignidad.
 - c) Campos. Presentaron disponibilidad forrajera adecuada para los requerimientos.
 - d) Aguadas. Muy buenas y permanentes.

RESULTADOS

1. Hubo protección desde el "Día 49" cuando la droga fue utilizada a las dosis y lapsos prescritos.
2. Hubo protección limitada a 38 días, cuando el lapso normal de 30 días se llevó a 53 días (entre la 3a. y la 6a. medicaciones) manteniéndose la dosis prescrita.
3. Hubo protección limitada a 50 días cuando se disminuyó la dosis a un 50% aproximadamente, manteniéndose los lapsos prescritos (entre la 9a. y la 12a. medicaciones).
4. Se registró un brote de Tristeza el "Día 32" y otro el "Día 273".
5. En los testigos hubo parasitismo constante, registrándose 6 brotes de Tristeza.

DISCUSION (Cuadro 1)

1. El "Día 32" se encuentran 4 metalarvas y 1 teleopina, muertas.

El "Día 49" se encuentra una teleogina que no desovó.

Este parasitismo limitado puede ser debido a que el organismo aun no estaba - suficientemente impregnado por el fármaco.

2. El "Día 131" se encuentra 1 adulta de 15 días que muere sin desovar.

Este parasitismo limitado puede ser debido a la disminución de la concentración de la droga en la sangre, por haber transcurrido 38 días de la última medicación.

3. El "Día 305" se encuentran casi todos los animales parasitados por garrapatas de hasta 18 días; éstas produjeron huevos infértiles.

Este parasitismo casi masivo puede ser debido a la disminución de la concentración del fármaco en la sangre, consecuente a 3 medicaciones a subdosis.

4. Los bortes de Tristeza en los medicados se producen el "Día 32" y el "Día 273" oportunidades en que coincidentemente hubo parasitismo. Ello indicaría una relación inversa con el tenor correcto del fármaco en la sangre.

CONCLUSIONES

La utilización de Closantel como garrapaticida aplicado en las condiciones de campo, impidió la parasitación a partir del "Día 49" frente a testigos sin medicar. Estos debieron ser bañados regularmente durante el tiempo de duración de la experiencia.

SUMMARY

Closantel was used subcutaneously as a tickicide, injectable solution 5%.

The results showed that Closantel :

- protects against *Boophilus microplus* from the "49 Day" when it is used under the prescribed conditions
- protects up to 38 days when the period in between the applications is twice as the indicated
- protects up to 58 days when the prescribed dose is diminished in about 40%.

CUADRO 1

DIA	FECHA	LAPSO DIAS	DOSIS		PESO estimado kg	OBSERVACIONES
			ml	mg/kg		
0	18-III-82	-	45	15	150,000	Dosis de Inundación (DI)
19	6-IV	19	45	15	150,000	DI - Lapso Normal (LN)
32	19-IV	-	-	-	-	1 brote de Tristeza (BT)
49	6-V	30	30	10	160,000	Dosis de Manteni- miento (Di) LN
78	4-VI	29	30	10	160,000	Di - LN
78	4-VI	29	30	10	160,000	Di - LN
131	27-VII	53	45	15	160,000	Di - Lapso Dilata- do (LD)
131	27-VII	53	45	15	160,000	Idem
152	17-VIII	20	30	10	170,000	Di - LN
187	21-IX	35	30	10	180,000	Di - LN
213	17-X	26	30	7,5	200,000	SUBDOSIS - LN
244	17-XI	31	30	6,8	220,000	Idem
274	17-XII	31	30	6,0	250,000	Idem BT
305	17-I-83	31	50	10	250,000	Di - LN
336	17-II	31	50	10	250,000	Idem
363	16-III	27	50	10	250,000	Idem
391	13-IV	28	50	10	260,000	Idem
425	17-V	34	-	-	265,625 (real)	-