

Prevención y control de algunas parasitosis ovinas

F. Rojo-Vázquez*

J. Pérez*

M. A. Álvarez Sánchez*



Introducción

El control de las enfermedades parasitarias ovinas no se puede reducir a normas sobre las épocas más o menos adecuadas de administración de antihelmínticos, sino que hay que analizar críticamente por qué unos métodos son mejores que otros, por qué pueden obtenerse resultados buenos o malos después de un tratamiento programado, por qué determinadas pautas pueden ser útiles o no, etc. Todo ello bajo la idea de que cada caso requiere medidas específicas con el denominador común de la integración de los métodos disponibles en la actualidad, y la posibilidad futura de incorporación de nuevas técnicas.

Las medidas de control deben limitar en lo posible el contacto entre hospedador y parásitos, mediante técnicas de pastoreo mixto y alternante (ovinos/bovinos); la resistencia adquirida tras la primoinfección; y la utilización de pastos poco contaminados o libres de parásitos.

De todos los métodos que pueden aplicarse para controlar las parasitosis ovinas, la quimioprofilaxis sigue ocupando un papel destacado. A medida que se han desarrollado nuevos antihelmínticos, los ganaderos se han ido olvidando de los métodos tradicionales de control antiparasitario, dependiendo casi absolutamente de la utilización de antihelmínticos.

Actualmente, los procesos clínicos son cada vez menos frecuentes debido sobre todo a los eficaces fármacos disponibles; en consecuencia, las pérdidas se deben principalmente a infecciones subclínicas.

Por tanto, los antihelmínticos se utilizan para aumentar las producciones más que para tratar —en sentido tradicional— a los animales. El problema es que muchos ganaderos desparasitan sin tener en cuenta la información epidemiológica para un control estratégico.

Ante esta situación, la cuestión es definir el dintel mínimo para realizar tratamientos antiparasitarios. Pueden diferenciarse tres niveles de desparasitación:

- **Terapéutica:** dirigida a los animales afectados clínicamente. El criterio es la presencia de signos clínicos y el diagnóstico se confirma mediante el número de hgh, niveles de pepsinógeno o anticuerpos específicos.
- **Productiva:** las infecciones subclínicas son difíciles de identificar. No están bien definidos los niveles de infección que dan lugar a pérdidas económicas ni siquiera en los animales de primera temporada de pastoreo. La forma de distinguir infecciones “sub-clínicas” que reducen la ganancia de peso, de las que no dan lugar a pérdidas, es la determinación de los niveles de pepsinógeno y de gastrina. En los animales adultos con cargas parasitarias asociadas a descenso de la producción de leche, la determinación de anticuerpos (en suero y/o en leche) frente a algunos parásitos (p.ej. *Ostertagia*/ *Teladorsagia*) promete dar buenos resultados.
- **Preventiva:** las infecciones en los animales de primera temporada de pastoreo pueden controlarse, de alguna manera, mediante técnicas de pastoreo, tratamientos antihelmínticos, o combi-

*Departamento de Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria de León

nando ambos métodos. Es importante que la desparasitación se haga en coordinación con prácticas de pastoreo para que el número de tratamientos sea adecuado.

De una forma u otra, en la práctica tienen mucha importancia los tratamientos antihelmínticos, cuya periodicidad depende de varios factores (zonas de regadío o secano, épocas de paridera, etc.).

Antihelmínticos más utilizados en los ovinos

De amplio espectro

- **Bencimidazoles y pro-bencimidazoles.** Excepto el triclabendazol, todos son ovicidas; muchos teratógenos (parbendazol, oxfendazol, albendazol y netobimín); y poco solubles en agua.
- **Imidazotiazoles.** Son eficaces frente a vermes gastrointestinales adultos,

pero carecen de efecto ovicida. Sin embargo, son inmunoestimulantes. El más utilizado es levamisol.

- **Lactonas macrocíclicas.** Tienen un gran margen de seguridad y eficacia. Las más usadas en los animales son la moxidectinas (milbemicinas).

De espectro reducido

- Las **Salicilanidas** (bromosalanos, clioxanida, oxiclozanida, brotiana, rafoxanida, closantel), los fenoles sustituidos (nitroxinil) y los bifenoles (bitionol, hexaclorofeno, niclofolán) son eficaces fasciolicidas.
- Los **Organofosforados** producen fosforilación de la acetilcolinesterasa que regula la concentración de la acetilcolina en las uniones neuromusculares.
- Las **Piperazinas** producen también parálisis flácida. Se utilizan algunas sales, como el adipato de piperazina.

Sistemas de administración

Existen formulaciones inyectables, bolos de liberación lenta y preparados para administración oral.

Los bolos (ivermectina, morantel, bencimidazol-carbamatos) quedan retenidos en el retículo-rumen desde donde se libera el fármaco durante unos 90-100 días, actuando sobre los parásitos preexistentes y contra el establecimiento de algunos. Es decir, protegen a los animales en la temporada de pastoreo.

Combinación de fármacos

Una forma de ampliar la actividad de los antihelmínticos es la combinación de fármacos activos frente a diversos parásitos, como **F hepática** y tricostronglidos (por ejemplo, triclabendazol y el levamisol), aunque su uso debe limitarse a las épocas en las que coinciden los riesgos de infección por ambos.

MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD Y PLANIFICACIÓN DE EXPLOTACIONES OVINAS

20 euros

ARGIMIRO DAZA ANDRADA
232 páginas



El sector ovino español ha experimentado en las últimas décadas importantes avances productivos, aunque todavía existen en nuestro país un número considerable de explotaciones con índices poco adecuados cuya supervivencia económica se apoya en las subvenciones comunitarias. Queda, por tanto, mucho por hacer en el ámbito ovino nacional en lo que concierne a la mejora de la gestión técnico-económica de las empresas ovinas.

El objetivo fundamental de este trabajo es que sus lectores, tanto técnicos como estudiantes universitarios y ovinocultores interesados en aumentar sus conocimientos, aprendan a planificar explotaciones ovinas y a aplicar estrategias, eficaces y rentables, de mejora de la productividad que optimicen los resultados técnicos y económicos de los sistemas de producción de ganado ovino al uso en nuestro medio.

En este texto se estudian los principales factores que afectan a la producción de carne y de leche como paso imprescindible para poder abordar, racionalmente, las directrices de mejora de la productividad y la planificación de las explotaciones.

Pedidos a:

Editorial Agrícola Española S.A.
Caballero de Gracia, 24 - 28013 MADRID
Tel 91 521 16 33 - Fax: 91 522 48 72
administracion@agricultura-revista.com

También se han ensayado tratamientos antihelmínticos utilizando "vectores" o vehiculadores. En la fasciolosis caprina se ha utilizado albendazol incorporado a liposomas de colesterol/lecitina, administrado intraperitonealmente, con mayor eficacia que por vía oral. También se ha usado albendazol junto con matrices lipoprotéicas -por vía oral- de manera que pueda liberarse el antiparasitario en el abomaso o en el intestino delgado. En condiciones normales esto no es posible porque el albendazol se absorbe en el rumen y se oxida en el hígado; sin embargo, la matriz no se altera en el rumen en las primeras 24 horas, pero sí en el abomaso y primeras porciones del intestino delgado. La concentración de albendazol, administrado de esta manera, es 3-4 veces superior que cuando se administra de forma convencional.

Fallos terapéuticos

Aunque la mayoría de los antihelmínticos son muy eficaces, a veces los resultados de su administración no es el esperado. Los fallos se pueden deber a diversas causas, entre las que destacan las siguientes:

- Diagnóstico incorrecto
- Dosis incorrecta
- Farmacodinamia de los antihelmínticos
- Uso inadecuado de fármacos
- Resistencia a los antihelmínticos, relacionada con la frecuencia, épocas de tratamiento; subdosificación; "manejo"; especie parásita

No hay que olvidar que también facilitan el control medidas elementales, como la cuarentena y la higiene para los animales nuevos; el mantenimiento de apriscos limpios y camas secas; y el tratamiento adecuado del estiércol. No es recomendable distribuir por el campo estiércol no fermentado (la mayoría de los antiparasitarios no son ovicidas).

En cuanto a la resistencia a los antihelmínticos, los factores más frecuentemente asociados a la resistencia a los antihelmínticos son los siguientes:

- Subdosificación
- Frecuencia de tratamientos (número y épocas de aplicación)



- Sistemas de manejo y condiciones climáticas
- Alternancia en la utilización de antihelmínticos
- Otros factores (adquisición de animales, presencia de distintas especies en el rebaño)

Con objeto de mantener la eficacia de los antihelmínticos (BZ's y LM) en los rumiantes, se aconseja seguir las recomendaciones indicadas a continuación:

- Evitar que se active la gotera esofágica, colocando correctamente la pistola dosificadora.
- Mantener a los animales sin comida durante la noche y unas seis horas después del tratamiento. La reducción de la ingestión de alimentos prolonga la absorción del fármaco.
- Es mejor administrar dos dosis separadas 12 horas entre sí que duplicar la dosis.

Teniendo en cuenta, por una parte que los antihelmínticos son ineficaces frente a los trastornos que producen las larvas recién ingresadas; y que el uso continuado de antihelmínticos es costoso económicamente y favorece el desarrollo de resistencias, es muy conveniente disponer de pastos "limpios" (poco o nada contaminados) lo que no siempre es posible. A pesar de los tratamientos antiparasitarios, los pastos suelen estar contaminados, en mayor o menor grado.

En orden decreciente, los tipos de animales que más necesitan disponer de pastos limpios, son:

1. animales recién destetados
2. animales de reposición
3. hembras preñadas
4. hembras vacías

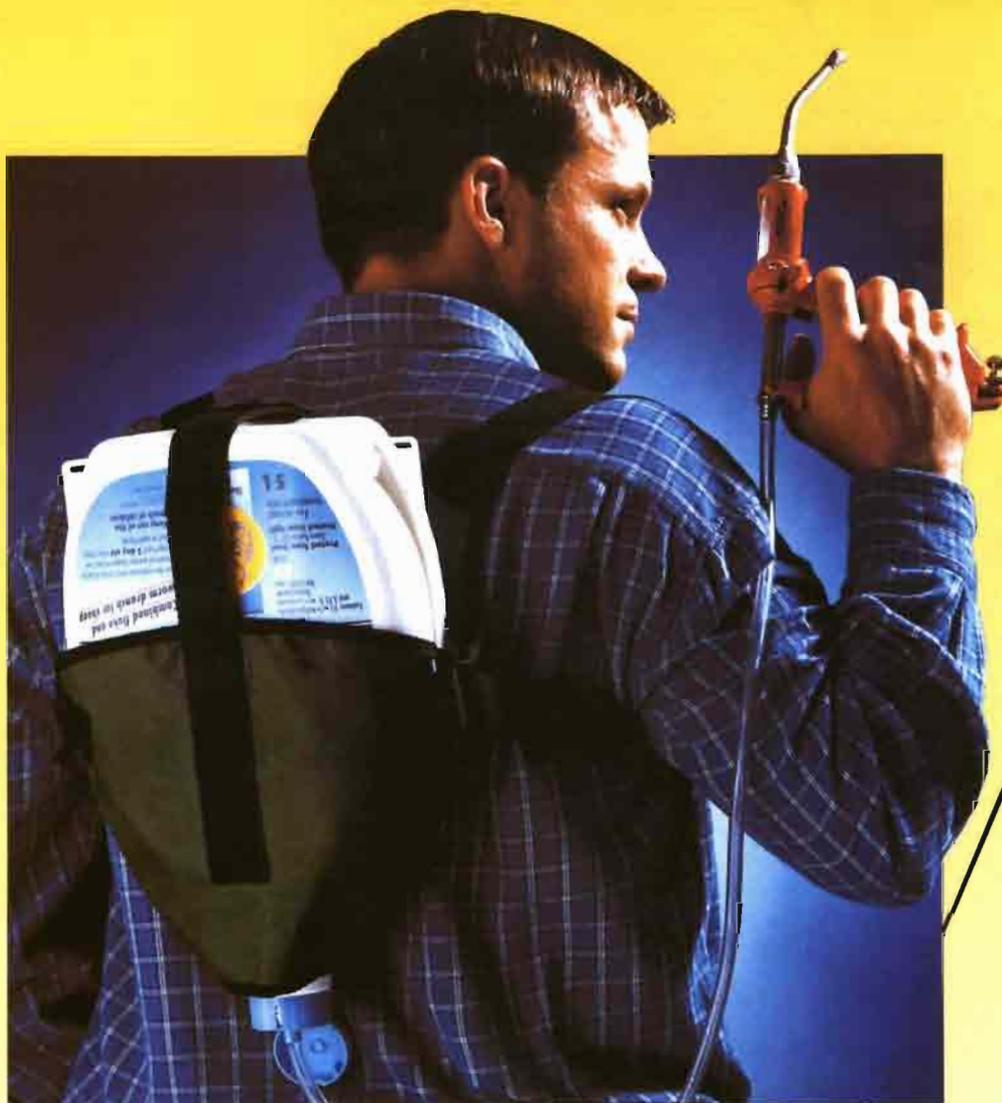
Conclusión

Para concluir, hay que decir que es muy difícil eliminar completamente los parásitos del medio ambiente; sin embargo, sí es posible limitar la extensión de las infecciones hasta niveles compatibles con la explotación ganadera, mediante estrategias de control basadas en los siguientes puntos:

- Integración de -al menos- prácticas de manejo, inmuno y quimioprofilaxis.
- Los datos sobre resistencia antihelmíntica demuestran que mientras continúen los sistemas intensivos de producción animal, hay que contar con los costes para desarrollar programas integrados de control y alcanzar buenos niveles sanitarios y de bienestar animal.
- En el futuro, es posible que se produzcan cambios genéticos en los parásitos en respuesta a los nuevos ambientes y tecnologías desarrolladas para su control por los humanos. En consecuencia, la lucha contra las enfermedades parasitarias de los ovinos y caprinos continuará durante muchos años.

TAMBIÉN
PARA VACUNO

Contra los PARÁSITOS INTERNOS del OVINO y VACUNO, con ENDEX tiene ganada la batalla



Se acerca la época de la desparasitación.
Es el momento de luchar contra los
enemigos del ganado ovino y vacuno.

Afortunadamente, ahora lo tiene fácil.
Porque ahora cuenta con ENDEX.

ENDEX combate eficazmente los
parasitales, pulmonares



ENDEX se presenta en envases de
2,2 L. para ovino y de 0,8 L. para vacuno
diseñados atendiendo las necesidades de
los ganaderos identificadas en un reciente
estudio. El empleo de dichos envases facilita
la aplicación del producto limpia y
cómodamente.



Indicaciones: nematodosis y fasciolosis de administración oral para el ganado bovino. **Tiempo de espera:** Carne: 28 días, Leche: No administrar a animales que producen leche para consumo humano o, alternativamente, observar un periodo de espera 12 días. El tratamiento durante el periodo seco debe administrarse antes de los 7 días precedentes al parto. **Precauciones:** mantener el producto fuera del alcance de los niños. Lavar el equipo dispensador antes y después de su uso. Lavar las manos después de usar el producto. No contaminar cursos de agua. Destruir los envases vacíos de acuerdo con las normas. **Dispensación:** Con prescripción veterinaria. N° de registro: 1.048 ESP. Novartis Sanidad Animal S.L. Marca registrada de Novartis, S.A. - Basilea (Suiza)

ENDEX® 8,75%. Composición: Triclabendazol: 8,0%, Clorhidrato de levamisol: 3,75%. **Indicaciones:** nematodosis y fasciolosis de administración oral para el ganado ovino. **Tiempo de espera:** Carne: 28 días, Leche: No administrar a animales que producen leche para consumo humano o, alternativamente, observar un periodo de espera 7 días. El tratamiento durante el periodo seco debe administrarse antes de los 7 días precedentes al parto. **Precauciones:** mantener el producto fuera del alcance de los niños. Lavar el equipo dispensador antes y después de su uso. Lavar las manos después de usar el producto. No contaminar cursos de agua. Destruir los envases vacíos de acuerdo con las normas. **Dispensación:** Con prescripción veterinaria. N° de registro: 1.047 ESP. Novartis Sanidad Animal S.L. Marca registrada de Novartis, S.A. - Basilea (Suiza)

Novartis Sanidad Animal S.L.
Marina, 206 08013 Barcelona
Tel. 93 306 47 03

 NOVARTIS