

INFORMACIÓN

Hacia la erradicación de la hipodermosis bovina

**Incidencia en Asturias**

La hipodermosis bovina es una enfermedad parasitaria de gran importancia económica debido a los efectos patológicos producidos por la larva I durante la migración y por la larva III cuando se encuentra alojada en el tejido subcutáneo del animal (Barros). La hipodermosis tiene una alta prevalencia en aquellas regiones donde el clima es compatible con la biología del parásito y en donde las campañas de erradicación no han sido establecidas. En Asturias podríamos calificar la prevalencia como alta, basándonos en observaciones directas en algunos rebaños y por el hallazgo de larvas I en los esófagos de animales sacrificados en el matadero.

**Importancia económica**

Las pérdidas que origina la enfermedad en la comercialización de cueros, en la producción de carne y leche, así como la actividad inmunosupresora de las secreciones de las larvas, justifican ampliamente las campañas de lucha contra la hipodermosis. El coste económico atribuido a esta enfermedad ha sido estimado en más de 600 millones de dólares en USA y en 13 millones de libras esterlinas en el Reino Unido. La erradicación es posible mediante tratamientos anti-parasitarios adecuados, se calcula que por cada dólar invertido en la erradicación de la enfermedad se obtiene un beneficio de 11 dólares.

**Posibilidades de control**

Algunos países europeos como el Reino Unido, Francia y Alemania, han desarrollado programas de control.

En España no existen antecedentes de programas similares. Sólo en Asturias se ha realizado, durante los años 1981 a 1984, una campaña piloto contra la enfermedad, sobre un total de 33.809 cabezas de ganado bovino, con el fin de realizar un estudio comparativo de la eficacia del tratamiento clásico con órgano fosforados y el más actual basado en el uso de la ivermectina. Así mismo, se pretendía también inculcar al ganadero la eficacia y beneficios del tratamiento, para que en años sucesivos continuara con las aplicaciones.

Hoy en día no existe ningún tipo de campaña oficial contra la hipodermosis y son los propios ganaderos quienes aplican los tratamientos de forma irregular y esporádica, sin que exista control sobre el grado de tratamiento y sobre la eficacia de los mismos. Un programa de erradicación, o simplemente el seguimiento de la eficacia de los tratamientos aplicados durante el otoño, exigiría un control mediante un sistema de diagnóstico laboratorial, que permita la detección de los animales infectados antes de que los barros emerjan.

En Asturias existen datos suficientes, derivados de la observación en el campo y en el matadero, para suponer que la hipodermosis bovina está muy extendida en toda la región, especialmente en las áreas de montaña. Creemos que se están efectuando tratamientos injustificados en algunas zonas, con los consiguientes riesgos de eliminación de los medicamentos por la leche, mientras que en otras, donde la prevalencia es más elevada, los tratamientos son esporádicos. También se ha observado que en las áreas de mon-

taña con pastos comunales en donde se están efectuando tratamientos regulares, la hipodermosis se mantiene en índices elevados, sin que aparentemente exista justificación.

**Proyecto del CIATA**

Actualmente, el Laboratorio de Sanidad Animal del CIATA está planteando, en colaboración con la Universidad de Oviedo, un proyecto (Programa PETRI del Plan Regional de Investigación) para aplicar un método ELISA indirecto, utilizando únicamente la hipodermina C, que es un procedimiento ya patentado en España por el equipo técnico que desarrollará el proyecto y muestra mejoras sensibles respecto a los ELISAs tradicionales.

El proyecto se basa en el uso de proteínas recombinantes e interesa en principio a dos sectores empresariales muy concretos:

- a) Las firmas que comercializan productos zoonosanitarios.
- b) Las empresas ganaderas y sus asociaciones.

En este proyecto, las empresas realizarán inicialmente una labor de apoyo, permitiendo el acceso a los animales parasitados para la obtención de muestras de suero sanguíneo, que posibiliten estudiar tanto la eficacia de los diagnósticos en desarrollo como la prevalencia de la enfermedad en distintas áreas de Asturias. Adicionalmente, facilitarán datos sobre los tratamientos y formas de explotación que permitan extraer conclusiones para un posible plan de control de la enfermedad a nivel regional.

**Interés del proyecto**

El proyecto que se plantea tiene un indudable valor para las empresas colaboradoras, que podrán aplicar con más eficacia los tratamientos, abaratando costes y aumentando el rendimiento zootécnico de sus explotaciones.

En el caso de las firmas zoonosanitarias, el interés estriba en obtener, por un método sencillo, y en sus propias instalaciones, un producto con un alto valor añadido, que tiene un mercado importante en varios países europeos. Su obtención no requiere instalaciones especiales siendo el procedimiento fácilmente estandarizable.

En el caso de los ganaderos, un procedimiento diagnóstico fiable ayudaría a decidir el grado y momento de los tratamientos, abaratando costes y evitando los efectos negativos del uso de compuestos antiparasitarios. La erradicación de esta parasitosis se traduciría en un mayor rendimiento ganadero, tanto en la producción de leche y carne como en el valor de las pieles.

Igualmente, el conocimiento de la prevalencia de la enfermedad en varias zonas de Asturias, pudiendo abarcar incluso la totalidad de nuestra región, pondrá en manos de la administración del Principado los datos necesarios para elaborar un plan de control de la enfermedad, anticipándose a una posible normativa europea al respecto.

Colaboración técnica:

Miguel MARTÍN PRIETO

**CONSEJO DE REDACCIÓN:** Laudelino René Casal Llana, Pedro Castro Alonso y Alberto Baranda Álvarez  
**CONSEJO ASESOR:** Alejandro Argamentada Gutiérrez, Maximino Braila Argüelles, Miguel A Fuyo Olmo, Enrique Gómez Piñeiro, Juan J. Mangas Alonso y Miguel Prieto Martín



PRINCIPADO DE ASTURIAS  
 CONSEJERÍA DE AGRICULTURA

**Centro de Investigación Aplicada y Tecnología Agroalimentaria**

Unidad de Transferencia y Coordinación  
 Apto. 13 - 33300 Villaviciosa - Asturias (España)  
 Telf. (98) 589 00 66 - Fax (98) 589 18 54