

## ESTUDIO COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN LÁCTEA EN CORDERAS PRIMÍPARAS TRATADAS CON TERAPIA ANTIBIÓTICA EN PREPARTO

HERNÁNDEZ, F.<sup>1</sup>; TIRADO, A.<sup>1</sup>., ESNAL, A.<sup>2</sup>; MARTÍNEZ, L.<sup>3</sup>; MARCOS, J.<sup>3</sup>; Y MARCO, J.C.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Granja Cerromonte S.L. 05358 San Juan de la Encinilla. Ávila.

<sup>2</sup>Analítica Veterinaria S.L. Aritz Bidea, 18, bajo. 48100 Mungia. Vizcaya.

<sup>3</sup>Farco Veterinaria S.A. Avda. de América, 73 y 75. 45210 Yuncos. Toledo.

<sup>4</sup>Laboratorio Normativo de Salud Pública, Gobierno Vasco. 48010 Bilbao.

### RESUMEN

En un trabajo anterior se observó que en rebaños con prevalencia media/alta de mamitis (aproximadamente un millón de RCS/tanque) el porcentaje de corderas infectadas en el parto era del 30%. Un tratamiento antibiótico inyectable, formulación de eritromicina en excipiente anhidro (Ilovet 20%®), en el final de la gestación se reveló como una herramienta muy eficaz para reducir la prevalencia al parto en un 90%. El presente trabajo continúa evaluando el efecto de este tratamiento en la producción lechera de la primera lactación en ovejas primíparas Lacaune del estudio antes mencionado. La producción del primer mes de lactación de los animales tratados fue un 10% superior a la del grupo de control (75 l. /68 l. tratados/control). En el análisis de la lactación completa, la producción de los animales tratados fue un 12% superior a la del grupo de control (532 l. / 475 l. tratados/control). El balance económico del tratamiento con eritromicina en corderas (Ilovetmr20%) es altamente satisfactorio (0,65 €/animal por tratamiento frente 45 €/animal por incremento de la producción láctea).

**PALABRAS CLAVE:** Prevalencia, mamitis, primíparas, eritromicina.

### INTRODUCCIÓN

El estudio se ha llevado a cabo en una explotación de 2.000 ovejas de raza Lacaune, que dispone de un sistema informático de gestión integral que organiza las labores rutinarias (alimentación, manejo, producciones, etc.).

Es un hecho reconocido la aparición de problemas de mamitis en corderas durante el parto, manifestándose principalmente con mamitis clínicas y con aparición de mamas afuncionales. Aplicar medidas de manejo adicionales en la cría, a fin de controlar los factores predisponentes que puedan estar actuando, tales como no considerar corderas de reposición a las hijas de ovejas con problemas mamarios, reducir en lo posible los periodos de amamantamiento, extremar el cuidado medioambiental en los locales de cría (camas, comederos, etc.), y la exploración y vigilancia de ubres durante la gestación, etc.

Las aspiraciones de los responsables de la explotación donde se realizó la experiencia no se correspondían con los resultados obtenidos, si bien éstos eran superiores a los que se consideran medios.

El tratamiento antibiótico en las corderas primíparas en el parto con llovet 20% se presentó como eficaz para la reducción de la prevalencia al postparto (18,7% en el lote control frente al 3,3% en el tratado).

Otros autores habían descrito el valor en la prevención de la mamitis secando con otros antibióticos en ovejas adultas multíparas (Marco, 1994; Esnal y cols, 1994; Longo y cols. 1994 y Tadágilla y cols., 1997).

Creemos que la valoración económica de cualquier acción de manejo en una explotación es imprescindible para generalizar su implantación. En las condiciones de este estudio, el coste del tratamiento antibiótico empleado en la experiencia fue de 0,65 € por animal (5 ml de llovet 20%), siendo el precio de la leche de oveja en el 2007 de aproximadamente 0,75 € por litro.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se incluyeron en el estudio 68 corderas primíparas pertenecientes a un rebaño de ovino lechero de raza Lacaune con un sistema informático de gestión integral que aporta datos de producción individual día a día.

Se confeccionaron dos lotes, uno de 45 animales tratados en el parto por vía intramuscular con llovet 20% (formulación de eritromicina en excipiente anhidro a la concentración de 200 mg/ml, en el nivel más alto de su rango de dosificación, es decir 5 ml por animal, aproximadamente 1 ml/10 Kg p.v.); el otro de 23 animales fue de control y no recibió tratamiento.

La explotación utiliza el programa Alpro Windows asociado a la sala de ordeño. Todos los animales de la explotación están identificados con transpondedor de bolo intrarruminal y en la sala de ordeño existe un identificador de paso y medidores electrónicos de la producción de cada ordeño. Todo esto hace muy precisa y rápida la recogida de datos y facilita el análisis de la evolución de la producción lechera de los animales seleccionados.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La producción del primer mes de lactación de los animales tratados fue un 10% superior a la del grupo no tratado (75 l. /68 l. tratados/control).

Los datos productivos promedio de cada lote fueron, 269 días de lactación y 475 litros de leche producida del lote control, frente a los 285 días de lactación y 533 litros de leche en el grupo tratado. La diferencia a favor del lote tratado fue de 16 días más de lactación y 58 litros de leche, lo que implica un 12% de incremento de producción lechera, si bien el análisis estadístico no mostró diferencias significativas posiblemente por el número de animales incluidos en el estudio.

La producción normalizada a 180 días fue de 363 litros en el lote tratado y de 344 litros en lote control.

El coste del tratamiento fue de 0,65 € por animal. El incremento de producción, sin considerar otros costos, fue de 58 litros por animal, a un precio de 0,75 € litros (43 € por animal.), por lo que el balance coste/beneficio (66,1).

## CONCLUSIONES

Estudios preliminares en este mismo grupo de animales habían mostrado la eficacia de la inoculación parenteral preparto de Ilovet20% inyectable en corderas para la reducción de la infección intramamaria. El seguimiento productivo de estos animales ha revelado una tendencia favorable en la producción láctea de su primera lactación.

Por lo tanto, el tratamiento de corderas en preparto con Ilovet20% se muestra como una herramienta rentable para el control de mamitis en explotaciones de ovino lechero en las condiciones actuales de prevalencia de mamitis de la mayoría de los rebaños del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ESNAL, A., MARTINEZ, L., HERNANDEZ, F., MARCOS, J. Y MARCO, J.C. 2007. Prevalencia de infección intramamaria preparto en ovejas primerizas. Eficacia de curación mediante tratamiento antibiótico previo al parto. Seoc 2007.
- ESNAL, A.; ROMEO, M.; EXTRAMIANA, A.B.; GONZALEZ, L.; CONTRERAS, A.; MARCO, J.C.; 1994. Mamitis en la oveja Laxta: Eficacia del tratamiento de secado y dinámica de la infección intramamaria durante el período seco. XIX Jornadas Científicas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia. Burgos. Pág 309-316. Ed. Junta de Castilla y León. ISBN 84-7846-470-0.
- LONGO, F.; BEGUIN, J.C.; MONSALLER, G.; DELLAS, P.; CONSALVI, P.J. 1994. Efficacy of spiramicin and neomycin combination in the control of cell counts and udder pathogens in the dry ewe. International Symposium "Somatic cells and milk of small ruminants". Bella (Italy). 25 sept. Session 1. pp: 38-41
- MARCO, J.C. & GONZÁLEZ, L. 1994. Mastitis in dairy sheep: economical and health implications. Proceedings of the Sheep Veterinary Society, Vol 23 (1999): 37-42 Bilbao-Jaca. 10-12 de mayo (1999).
- MARCO, J.C. 1994. Mastitis en la oveja latxa: epidemiología, diagnóstico y control Facultad de Veterinaria de Zaragoza. Tesis doctoral
- PAAPE, M.J.; CAPUCO, A.V.; CONTRERAS, A.; MARCO, J.C. 2000. Milk somatic cells and lactation in small ruminants. *J.Anim. Sci.* Vol 78: Suppl 1/J. *Dairy Sci.* Vol. 83 Suppl. 1/2000.
- TARDÁGUILLA, J.A.; GONZALO, C.; MARCO, J.C.; SAN PRIMITIVO, F. 1997. Eficacia al parto de dos métodos de tratamiento antibiótico de secado en ovino lechero de raza churra. VII Jornadas sobre producción animal, Zaragoza (España). ITEA, 18 (Vol extra II): 552-554.

## COMPARATIVE RESEARCH OF MILK PRODUCTION IN PRIMAROUS EWES TREATED WITH ANTIBIOTIC DURING THE PREPARTUM PERIOD

### SUMMARY

In a previous study was showed that the mean level of infection in prepartum of primiparous ewes from farms with a medium/high prevalence of mastitis (SMC around 1 million or more, in tank milk samples) was 30%. Treatment with Ilovet 20% injectable (erythromycin in anhydrous excipient) at the end of pregnancy revealed itself as a very efficient tool with a 90% of efficacy in reducing prevalence of infection after lambing. The present study continues making an evaluation of the effects of that treatment on milk yield in the first lactation of the Laucane ewes group included in the above mentioned study. Milk yield in the first month of lactation was a 10% higher in treated animals over untreated controls (75 l vs. 68 l). Considering full lactations, milk yield of treated animals was 12% over controls (532 l vs. 475 l). Erythromycin (Ilovet mr 20%) treatment in prepartum on primiparous ewes shows a very satisfactory economical balance (a 0.65 €/head investment returns 45€/head from milk yield increase).

**KEY WORDS:** Prevalence, mastitis, primiparous, erythromycin.