

UTILIZACIÓN DE HUEVOS DE GALLINAS CON INCORPORACIÓN DE INMUNOGLOBULINA Y PARA ATENUAR LA INCIDENCIA DE DIARREA EN TERNEROS

Med. Vet. Edgardo Battistino*, Ing. Agr. Florencia Ghizzoni* y Bioq. Nora Salvusky*. 2008.
Información Veterinaria, CMVPC, 159.

*Establecimiento Educativo IPEM 222 A. Millán.
ebattistino@lq.com.ar ; florenciaghizzoni@hotmail.com

Trabajo de investigación presentado en las
XVIIª Jornadas de Actualización en Ciencias Veterinarias, CMVPC, 2008,
Villa Giardino, Cba.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Crianza artificial de terneros](#)

INTRODUCCIÓN

El establecimiento IPEM 222 cuenta con un tambo que abarca 120 hectáreas. El mismo esta compuesto por 275 animales de raza Holando y cruza Jersey.

En la actualidad se entregan 2500 lts de leche promedio con un % medio de grasa y proteína 3.54 y 3.20 respectivamente.

En los últimos años se ha observado, durante la etapa de crianza, una mortandad de terneros cercana al 20 % cuya principal causa se atribuye a procesos diarreicos durante la misma.

En la búsqueda de soluciones al presente inconveniente hemos analizado algunas alternativas de profilaxis que sean técnicas fáciles y sencillas de aplicar a campo, encontrando la posibilidad de ofrecer mayor cantidad de anticuerpos al ternero a través del huevo de gallina. Los anticuerpos generados en la yema de huevo son una interesante alternativa para incrementar las defensas en la primera etapa de vida en los terneros. La producción de anticuerpos (Ac.) de pollo, particularmente las inmunoglobulinas extraídas a partir de la yema de huevo de la gallina, es una tecnología innovadora.

El Establecimiento cuenta con una sección aves por lo que es cómodo, económico y factible la obtención diaria de huevos para incorporar a la dieta de los terneros.

Como lo primordial para reducir la mortalidad por diarrea es prevenirla, es posible dar anticuerpos específicos contra los principales agentes infecciosos que la causan.

Si en vez de vacunar a la gallina contra agentes de sus propias enfermedades, se lo hace contra los agentes de las diarreas de los terneros, esas gallinas pondrán huevos conteniendo anticuerpos contra estos gérmenes (virus y bacterias) de los bovinos.

Aplicando estos fundamentos buscamos con la siguiente experiencia; atenuar los efectos de la diarrea en la primera etapa de la vida del ternero principal causa de muerte en la explotación del tambo del IPEM 222.

RECURSOS NECESARIOS

Humanos: Tambero. Alumnos de sexto año "A" de La Institución IPEM 222 Américo Millani.

Materiales: Terneros raza jersey cruza con Holando Argentino. Estaca. Baldes. Leche. Huevos con y sin incorporación de inmunoglobulina. Balanceado iniciador para terneros. Antidiarreicos (Loperamida + Oxitetraciclina). Soluciones salinas por vía oral y EV. Gallinas. Vacuna (Antígeno contra: Rota virus, Escherichia coli, Salmonella y Coronavirus). Jeringa. Aguja.

Financieros: Corresponden al establecimiento

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el proyecto se desarrollo la siguiente metodología:

Vacunación de 14 gallinas por vía subcutánea con Vacuna Diarrea Neonatal de Laboratorios Centro Diagnostico Veterinario (Antígeno contra: Rota virus, Escherichia coli, Salmonella y Corona virus).

Los huevos comenzaron a utilizarse 14 días posinoculación del antígeno.

En cuanto al aspecto sanitario: a las vacas secas se procedió a hacer una vacunación de 5 cm. subcutánea de la vacuna utilizada en el plantel de aves. La vacunación se practicaba al momento del secado y una segunda vacunación a los 20 días de la anterior inoculación.

Al nacer los terneros todos recibieron calostro durante las primeras 8 horas de vida y desinfección del ombligo.

Se dividió el lote de terneros recién nacidos en 3 grupos correspondiente a cada tratamiento en cuestión: T1: Lote testigo, T2: Lote con suministro de huevo sin inmunoglobulina, T3: Lote con suministro de huevo con inmunoglobulina de 18, 18 y 20 animales respectivamente cada uno. Los huevos se le suministraban 1 por día a la mañana mezclado con los 2 lts de leche que los animales consumían en su alimento matinal.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el lote con huevos con inmunoglobulina se observó una menor incidencia de diarreas durante los meses de verano, y no se produjo muerte de terneros en ningún mes del año. En los casos que se ha observado terneros con diarrea (20%) estas eran de menor duración y severidad.

La consistencia de la materia fecal en los terneros del grupo tratado con huevos con inmunoglobulina fue de buenas características.

En el lote con huevos con inmunoglobulina se observó un mejor estado general de los animales y hemos logrado a consecuencia de ello un buen desleche precoz.

En los lotes testigo y con huevos sin inmunoglobulina, las diarreas fueron un poco más severas, pero se las trató con rapidez, por lo que pudimos evitar consecuencias mayores, salvo en un solo caso de un ternero del lote con huevo sin inmunoglobulina que murió (5.5 % de mortandad del lote).

De acuerdo a los porcentajes obtenidos de diarreas, estas fueron muy leves. Los porcentajes son los siguientes:

LOTES	Cant. de terneros	Terneros con diarrea	% de diarreas
Testigo	18	8	44.44 %
Sin INMy	18	9	50 %
Con INMy	20	4	20 %

Los terneros respondieron muy bien a los tratamientos, los cuales fueron hechos con antidiarreicos, curándose totalmente de la afección en un promedio de dos a tres días.

Disminución de los tratamientos médicos adicionales en los terneros.

En el lote testigo murieron 2 animales (11.11%), en el lote con huevos sin inmunoglobulina murió 1 ternero (5.5%) en el lote con huevos con inmunoglobulina no se observó mortandad de animales.

Resultados de análisis de Laboratorio:

- ◆ Los terneros que consumieron huevos con y sin inmunoglobulina presentaron mayor colesterol sanguíneo no así el lote testigo que mantuvo los valores normales.
- ◆ Los terneros que consumieron huevos con y sin inmunoglobulina presentaron mayor cantidad de proteínas totales en sangre que los animales que no consumieron huevo.

CONCLUSIONES

Aunque existen muchas alternativas en los tratamientos de las diarreas; algunos son eficaces y otras de cuestionable valor; el principal camino para reducir la mortalidad por diarrea es, prevenirla. En este proyecto se utilizó el huevo de gallina inoculados con anticuerpos como un recurso para prevenir la diarrea. Por consiguiente, lo más aconsejable es brindar protección pasiva con el suministro de anticuerpos por vía oral con huevo fresco proveniente de gallinas vacunadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bilbao, G.N.; Chacana, P. A.; Parreño, V.; Terzolo H.R. Diarrea de los terneros: una solución proporcionada por la gallina. EEA Balcarce
- JHV Roy. El ternero. Manejo, alimentación y patologías. Editorial Acribia.
- Malcoln, E. Castle, Paul Watkins. Producción lechera moderna. Editorial Acribia.

Volver a: [Crianza artificial de terneros](#)