

XX REUNION NACIONAL AMVEC 85

TITULO: PREVENCION DE COLIBACILOSIS ENTERICA EN LECHONES UTILIZANDO UNA VACUNA COMERCIAL CON EL ANTIGENO K88 Y LA TOXINA TERMOLABIL.  
(Tesis, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia, U.J.A.T.1985)

AUTORES: Castro, de la F. E.; Morales, G.G.; Manjarrez, M.B.; Santillán, S.S.

INSTITUCIONES: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y Labs. Serva, S.A.de C.V.

AREA: Sanidad

1. INTRODUCCION

Durante mucho tiempo se creyó que la antibioterapia permitiría el control de la evolución de la Enterotoxiosis, sin embargo, se sabe ahora que ese tipo de tratamiento no es más que quizás un arma traducida en la impotencia a controlar la enfermedad y el medio ambiente de los cerdos. De esta enfermedad la vacunación no había dado los resultados esperados, no porque la vacunación sea insuficiente como método, sino porque las vacunas que existían se apoyaban en la vacunación antigénica de serogrupos, lo cual no permitía lograr siempre la respuesta y el control necesario de la enfermedad. El porcicultor se ha habituado a considerar normal el pagar como un tributo las afecciones gastrointestinales ya con una actitud fatalista. Por lo tanto, o es en este momento en que la profilaxis clínica queda, o es el único acercamiento racional y posible para el control de la enfermedad.

2. OBJETIVOS

Evaluar los porcentajes de morbilidad y de mortalidad en lechones descendientes de un grupo de cerdas vacunadas contra E. Coli, comparativamente con un grupo control. Evaluar los títulos de anticuerpos contra E. coli calostrales y serológicos alcanzados en el momento del parto, así como también, la evaluación de la ganancia de peso de los lechones durante su etapa de lactancia.

3. MATERIAL Y METODOS

El presente estudio se realizó en la granja porcina C-41 del Ejido "Lic. Carlos A. Madrazo", Promotora del Complejo Agro-Industrial de La Chontalpa, S.A.R.H., situada en el km 7 de la carretera Cárdenas-Coatzacoalcos; Mpio. de Huimanguillo, Tabasco. Se utilizaron 52 cerdas híbridas de segundo a sexto parto, las cuales fueron distribuidas al azar en dos grupos con 26 hembras cada uno y los 459 lechones procedentes de las cerdas de ambos grupos.

**Grupo Control.-**

A 26 cerdas gestantes se les administró a los 30 días anteriores a la fecha del parto y por vía intramuscular 2 ml de agua bidestilada. Llegada la fecha del parto, durante las 24 hrs. postparto, se procedió a obtener 15 ml de sangre y 10 ml de calostro por cada cerda, con el objeto de cuantificar por medio de la prueba de aglutinación los títulos de anticuerpos contra E. coli. Los lechones procedentes de este grupo de cerdas se revisaron diariamente evaluando la morbilidad y la mortalidad debida a colibacilosis, según pruebas de laboratorio y necropsias realizadas. Durante los tres días de nacidos no se dio tratamiento alguno a los lechones, con el fin de no enmascarar los resultados de la prueba

**Grupo Tratado.-**

A 26 cerdas gestantes se les administró 30 días anteriores a la fecha del parto, 2 ml por vía intramuscular una vacuna para la prevención de la enterotoxigenosis de los lechones, la cual contiene la antitoxina termolábil (LT) y los antígenos K88 ac y K88 ab de E. coli en suspensión oleosa. Llegada la fecha del parto durante las 24 hrs. postparto se procedió a obtener 15 ml de sangre y 10 ml de calostro por cada cerda, con el objeto de cuantificar los títulos de anticuerpos contra E. coli, de igual forma que en el grupo control. A los lechones descendientes de este grupo de marranas, se les evaluó de igual manera que al grupo control.

**4. RESULTADOS**

El promedio de los resultados obtenidos se describe en el siguiente cuadro:

GRUPO	MORBILIDAD	MORTALIDAD	ANTICUERPOS SANGUINEOS	ANTICUERPOS CALOSTRALES	GANANCIA DE PESO KG
Control	11.8%	8.2%	1:529	1:662	4,968
Tratado	5.7%	3.0%	1:337	1:1737	5,538

El porcentaje de disminución de la mortalidad por E. coli fue de 63.42% y el de la morbilidad de un 51.70%.

## 5. CONCLUSIONES

- a). Los resultados obtenidos en el grupo tratado y comparados con el grupo control demuestran la protección lograda contra la presencia de E. coli.
- b). La inmunidad pasiva alcanzada con la aplicación de un inmunógeno nos demuestra la protección lograda para evitar la enterotoxiosis de los lechones como se demuestra en el cuadro de resultados.
- c). Los lechones descendientes de cerdas vacunadas, obtienen una ganancia de peso corporal significativa en relación con los lechones descendientes de madres no vacunadas.

## 6. AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar su gratitud al MVZ Leopoldo Zaragoza C., Jefe del Programa Porcino de la Promotora del Complejo Agro-Industrial de La Chontalpa y al Departamento de Inmunología de la FMVZ de la UNAM por su colaboración.

## 7. BIBLIOGRAFIA

Anónimo: Boletín Técnico Nobi-Vac LT-K88. Laboratorios Serva. S.A. de C.V. México, 1982.

Eliassen, A.: Aplicación de la ingeniería genética en la prevención de la colibacilosis entérica, Porciramá 106: 5-10 (1984).