

EFICACIA DEL ADIPATO DE ESPIRAMICINA EN LA
PREVENCIÓN DE ENTERITIS VIBRIONICA

- 1) M. V. Z. Roberto Abe Almada
- 2) M. V. Z. Alfonso Sánchez Anaya

I N T R O D U C C I O N

El objetivo principal de este trabajo es establecer la eficacia del adipato de espiramicina en la prevención de la enteritis vibrionica del cerdo por adición del antibiótico en el alimento.

Este trabajo se efectuó en la granja denominada "Criadero Hacienda del Hospital", ubicada en el Poblado del Hospital, Municipio de Cuautla, Estado de Morelos.

MATERIAL Y METODOS

Se formaron 3 lotes de prueba con 20 animales cada uno y 2 lotes testigos de 20 animales cada uno.

Los cerdos tenían una edad promedio de 60-80 días. A partir de esas edad se les proporcionó el alimento medicado y no fué interrumpido hasta que los animales alcanzaron un peso adecuado para el mercado.

Las concentraciones de adipato de espiramicina fueron proporcionadas de acuerdo con la siguiente tabla:

| | <u>Concentración</u> | <u>Duración</u> |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Edad promedio al iniciar la prueba 60-80 días | 150 gr x tonelada de alimento | 10 días |
| | 40 gr x tonelada de alimento | 20 días |
| Edad promedio al finalizar la prueba 170-180 días | 10 gr x tonelada de alimento | 90 días |

Se llevó un control de conversión alimenticia mensual y final en los lotes tratados y testigos.

El tipo de cerdo fué híbrido comercial. Los lotes se iniciaron en la forma siguiente:

| LOTES | 1 | 2 | 3 | TEST 1 | TEST 2 |
|----------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Iniciación prueba | 25-Ags-69 | 25-Ags-69 | 10-Sep-60 | 25-Ags-69 | 10-Sep-69 |
| No. de animales | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Peso prom. por cerdo | 22.650 Kg | 24.400 Kg. | 17.000 Kg. | 30.300 Kg. | 19.750 Kg. |

El tipo de alimento proporcionado a los cerdos fué a base de suplementos comerciales con un mínimo de 36% de proteína, puliduras de arroz y sorgo. En la proporción de 24% de suplemento y 76% de los restantes.

Las condiciones de manejo de la granja se consideran adecuadas.

Cuando se presentaron brotes de disenteria vibrionica, se aplicó por vía parenteral, un tratamiento que consistió en 20 mg. de adipato de espiramicina por kg. de peso, los lotes testigos se medicaron en el agua con arsanilato de sodio a la dosis de 30 gr. por 200 lts. de agua.

Los resultados se describen en los cuadros siguientes.

- 1) Especialista Clínica de Cerdos, Cuautla, Mor.
- 2) Jefe Depto. Promoción, Syntex, S. A. División Farmacéutica.

R E U S U L T A D O S

| LOTES: | | 1 | 2 | 3 | TEST. I | TEST. II |
|----------------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Fecha de iniciación prueba | 25 Ags-69 | 25 Ags-69 | 10-Sep-69 | 25-Ags-69 | 10-Sep-69 | 10-Sep-69 |
| No. de animales | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Peso promedio por cerdo | 22.650 gr | 22.400 gr | 17.000 gr | 30.300 gr | 19.750 gr | |
| Peso total del lote | 453 kg | 489 kg | 340 gr | 606 kg | 395 kg | |
| Edad: | 70-80 días | 70-80 días | 70 días | 80-90 días | 70 días | |

| LOTES: | | 1 | 2 | TEST I |
|-------------------------|--|-----------|-----------|-----------|
| Peso del lote | | 885 kg | 896 kg | 1007 kg |
| Aumento de peso | | 432 kg | 398 kg | 401 kg |
| Peso promedio x cerdo | | 44.250 kg | 44.800 kg | 50.035 kg |
| Consumo de alimento | | 1000 kg | 999 kg | 1.197 kg |
| Conversión | | 2.314 kg | 2.515 kg | 2.985 kg |
| Aumento de peso x cerdo | | 21.600 kg | 20.460 kg | 19.735 kg |

DEL: 25-AGS.
AL: 25-SEP/69

| LOTES: | | 1 | 2 | TEST I |
|-------------------------|--|-----------|-----------|-----------|
| Peso del lote | | 1.350 kg | 1.316 kg | 1.380 kg |
| Aumento de peso | | 465 kg | 420 kg | 373 kg |
| Peso promedio x cerdo | | 67.500 kg | 65.800 kg | 73.150 kg |
| Consumo de alimento | | 1.473 kg | 1.399 kg | 1.261 kg |
| Conversión | | 3.160 kg | 3.330 kg | 3.380 kg |
| Aumento de peso x cerdo | | 23.250 kg | 21.000 kg | 23.115 kg |

DEL: 25-SEP.
AL: 25-OCT/69

| LOTES | | 1 | 2 | TEST. I |
|-------------------------------|-------------------------|------------|------------|----------------|
| DEL: 25-OCT. AL: 20-NOV/69 | Peso del lote | 1, 575 kg | 1, 564 kg | 1, 588. 500 kg |
| | Aumento de peso | 225. 50 kg | 248 kg | 208. 500 kg |
| | Peso promedio x cerdo | 78. 500 kg | 78. 000 kg | 83. 500 kg |
| | Consumo de alimento | 778 kg | 695 kg | 788 kg |
| | Conversión | 3. 450 kg | 2. 802 kg | 3. 770 kg |
| | Aumento de peso x cerdo | 11. 250 kg | 12. 400 kg | 10. 350 kg |

| LOTES: | | 3 | TEST II |
|-------------------------------|-------------------------|------------|------------|
| DEL: 10-SEP. AL: 10-NOV/69 | Peso del lote | 1, 070 kg | 1, 208 kg |
| | Aumento de peso | 730. 5 kg | 60, 813 kg |
| | Peso promedio x cerdo | 53. 525 kg | 60. 400 kg |
| | Consumo de alimento | 2620 kg | 2485 kg |
| | Conversión | 3. 580 kg | 3. 050 kg |
| | Aumento de peso x cerdo | 36. 525 kg | 40. 650 kg |

126

| LOTES: | | 3 | TEST. II |
|-----------------------------|-------------------------|------------|------------|
| DEL: 10-NOV AL: 5-DIC/69 | Peso del lote | 1. 533 kg | 1. 531 kg |
| | Aumento de peso | 463 kg | 323 kg |
| | Peso promedio por cerdo | 76. 650 kg | 76. 550 kg |
| | Consumo de alimento | 1250 kg | 1091 kg |
| | Conversión | 2. 690 kg | 3. 370 kg |
| | Aumento de peso x cerdo | 3. 125 kg | 16. 150 kg |

NOTA: En el lote No. 3, se había presentado el problema de disentería vibrionica, era un lote no uniforme y con problemas de desarrollo. Nótese la notable recuperación en lo que se refiere a conversión alimenticia y aumento de peso en comparación con el lote testigo que estaba en buenas condiciones cuando se inició la prueba.

| LOTES: | 1 | 2 | 3 | TEST. I | TEST. II |
|--------------------------------------------------------|------------|-------------|----------|----------|------------|
| Conversión alimenticia final | 2. 92 kg | 2. 86 kg | 3. 20 kg | 3. 14 kg | 3. 30 kg |
| Total del consumo de alimento | 3251 kg | 3083 kg | 3870 kg | 4576 kg | 3246 kg |
| Peso final del lote menos el peso al iniciar la prueba | 112. 50 kg | 1075. 50 kg | 1193 kg | 1136 kg | 982. 50 kg |

127

| LOTE | UBICACION | DOSES | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE |
|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|---------|-----------|
| No. 1 Prueba | Engorda 4 | Adipato de Espiramicina 20 mg. x kg. de peso Parenteral | 1 | 2 | | |
| No. 2 Prueba | Engorda 5 | Adipato de Espiramicina 20 mg. x kg. de peso Parenteral | | | | |
| TESTIGO 1 | Engorda 6 | Arsanilato de sodio 30 gr. x 200 lit. agua du- rante 3 días Oral | 1 | | 1 | 1 |
| TEST. 11 | Engorda 3 | Arsanilato de sodio 30 gr x 200 Lts. agua Oral | 1 | | 2 | |
| No. 3 Prueba | Engorda 9 | Adipato de Espiramicina 20 mg. x kg. de peso Parenteral | | 1 | | |

No. total de animales de la prueba 100

No. animales enfermos en lotes medicados 4

No. animales enfermos en lotes testigos 6

NOTA: El número máximo de aplicaciones de Adipato de Espiramicina a los cerdos fue de 3 inyecciones.
Todos los animales tratados se recuperaron.

DISCUSION

Considerando que la incidencia de vibriosis en los lotes medicados con el adipato de espiramicina y con el tratamiento tradicional de arsanilato de sodio fué muy baja y que en ambos casos respondieron en forma favorable al tratamiento adicional, podemos inferir que las condiciones fueron sumamente favorables y no es posible hacer una diferenciación de la efectividad real de ambos tratamientos.

CONCLUSIONES:

Sugerimos se hagan más estudios a este respecto; considerando las limitaciones que existen en este tipo de pruebas de campo y lo complejo de los factores que predisponen para la presentación de la enfermedad.

Durante la realización de esta prueba pudo observarse un efecto anabólico muy favorable en los lotes medicados con adipato de espiramicina. Estos tuvieron una mejor conversión alimenticia que los lotes no medicados.

La conversión alimenticia promedio en los lotes medicados fué de 2.99 Kg. de alimento x 1 kg. de carne, y en los lotes no medicados fué de 3.22 kg. de alimento x 1 kg de carne. Esto representa un ahorro de 23 g de alimento por kilo de carne producido.