

EFICACIA DE CIPROFLOXACINA EN EL TRATAMIENTO DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN CERDOS EN LA FASE DE CRECIMIENTO

RINCON R.F.J., BAÑUELOS P.C.

LAPISA, S.A. de C.V., Km. 5.5 Carr. La Piedad-Guad., La Piedad, Mich. 59300

INTRODUCCION

Las enfermedades respiratorias representan un grave problema económico para la porcicultura nacional. La diversidad de gérmenes, involucrados en este tipo de problemas provoca que los programas de tipo profiláctico frecuentemente resulten en fracasos. Existen granjas donde no solamente los patógenos secundarios se suceden uno a otro como ocurre en muchos casos, pero esto también ocurre con los patógenos primarios. Un programa encaminado al control de Actinobacillus pleuropneumoniae usando bacterina sera de poco valor cuando en forma relativamente inesperada ocurre que el principal patógeno primario es Salmonella choleraesuis (1). En muchos casos el diagnostico certero y el tratamiento oportuno con agentes antibacterianos de amplio espectro es la mejor estrategia para el control de las perdidas económicas asociadas con padecimientos respiratorios.

La ciprofloxacina es uno de los nuevos agentes antibacterianos clasificados como quinolonas de tercera generación. Existen numerosos reportes de la actividad de estas nuevas quinolonas contra agentes comúnmente involucrados en problemas de medicina humana. En cuanto a agentes considerados como patógenos de animales, existen trabajos experimentales que reportan una considerable actividad (2). Algunas de las investigaciones fueron realizadas con gérmenes tales como Mycoplasma hyopneumoniae, Actinobacillus pleuropneumoniae y otros que son del grupo de los patógenos respiratorios de cerdos (3). Tomando en cuenta que los resultados de análisis in vitro resultaron ser tan alentadores se considero pertinente realizar algunos estudios en cerdos con problemas respiratorios utilizando ciprofloxacina.

OBJETIVOS

El objetivo del presente trabajo es presentar datos relativos a la eficacia de Ciprofloxacina en el tratamiento de problemas respiratorios.

MATERIAL Y METODOS

La evaluación se llevo a cabo en 6 granjas diferentes el total de animales tratados fué de 464. En terminos generales de tratamiento se aplicó solo a aquellos animales que mostraban evidencia de que existía un problema respiratorio. Estos signos son tales como; respiración acelerada aun estando en reposo, apatía, anorexia, temperatura rectal ≥ 40.3 , epistaxis (2). Usualmente la presentación de 2 ó más de estos signos era suficiente para que el animal fuera incluido en el grupo de tratamiento. La severidad de la afección fue evaluada por un MVZ que fué el mismo en todas las granjas. Su escala de evaluación fue: hiperaguda, aguda y moderada. El tratamiento que se aplicó fue 75 mg de ciprofloxacina por 10 kg de peso en todos los casos. Una vez que los animales habían sido considerados para ser parte del estudio quedo a criterio del responsable de la granja el aplicar una 2ª ó 3ª aplicación en el mismo animal.

El número de animales tratados por granja fueron 96, 74, 42, 80, 92 y 80. El peso de los animales tratados fluctuó entre los 21 y los 35 kgs.

RESULTADOS

En base al criterio de severidad el número de animales clasificados con grado hiperagudo fue de: 8, 8, 42, 0, 18 y 12 en cada una de las granjas respectivamente haciendo así un total de 88 animales. El número total de animales con clasificación de problema agudo fué de 233 correspondiendo a 88, 23, 0, 80, 25 y 17 por cada granja el número de animales con afección considerada moderada fue de 143.

En todos los animales tratados (464) se observó respuesta positiva al tratamiento. En cuanto al numero de aplicaciones; solamente 49 animales (11 %) fueron tratados con 3 aplicaciones sucesivas todos estos animales pertenecían al subgrupo considerado hiperagudo. Un total de 90 animales (19 %) requirió de 2 aplicaciones, el resto de los animales es decir el 70 % mostró claros signos de mejoría con una sola aplicación (Tabla I).

Antibiótico	Granja 1	Granja 2	Granja 3	Granja 4	Granja 5	Granja 6
PENICILINA	50	33	37	81	90	75
TETRACICLINA	50	27	33	9	30	42
CEFOTUR						
ENROFLOXACINA	8		37	9	35	14
FLUMEQUINA					50	14

Tabla I

Respuesta a tratamiento en base a número de aplicaciones de ciprofloxacina.

Animales enfermos		Tratamientos (Ciprofloxacina IM)		
		Uno	Dos	Tres
Hiperagudo	88	29*	10	49
Agudo	233	153	80	
Moderado	143	143		
Total	464	325	90	49
%	100	70.2	19.3	10.5

* Número de animales que respondieron a tratamiento.

DISCUSION

Los resultados indican que existió una gran variación en la proporción de animales considerados hiperagudos en cada una de las diferentes granjas. Mientras que en 2 de las granjas los hiperagudos representan el 8 % y el 11 % respectivamente existe otra donde la proporción asciende al 100 %. Esto es indicativo de que de las granjas seleccionadas algunas tenían problemas moderados de enfermedad respiratoria mientras que otras estaban pasando por un autentico brote de enfermedad. Es interesante observar que el criterio del MVZ que calificó la severidad en base al análisis inicial en gran medida coincide con lo que fue el criterio para usar una o varias aplicaciones del antibacteriano. Los 49 animales que requirieron 3 aplicaciones del producto todos pertenecían al grupo de los consideradas hiperagudos. No resulta sorprendente encontrar que los animales considerados agudos formaban el mayor contingente del grupo tratado de estos (233 en total) 80 animales es decir el 34 % requirieron de 2 aplicaciones del antibacteriano. Como se menciona anteriormente los agentes involucrados en problemas respiratorios son varios. En 4 de las 6 granjas usadas en esta investigación existen datos de agentes infecciosos que se han aislado de animales con problemas respiratorios. En 3 de esos 4 se aisló *Actinobacillus pleuropneumonia* a partir de pulmones en los 6 meses anteriores al desarrollo del trabajo. finalmente vale la pena comentar que un antibacteriano eficaz debe ser evaluado no solo en su capacidad para disminuir o detener la mortalidad en animales afectados sino lograr un total restablecimiento y evitar que los cerdos queden afectados en su capacidad de crecer y hacer músculo. Así mismo es muy importante saber si el uso de un antimicrobiano disminuye la transmisión de gérmenes entre la población. En el caso de la ciprofloxacina no queda duda de su eficacia y se sugiere que se realicen trabajos de investigación específicamente encaminados a la evaluación de algunos otros de los parámetros mencionados.

