

## UTILIZACIÓN DE ÁCIDO LIBRE CRISTALINO DE CEFTIOFUR EN UN PROGRAMA PREDESTETE PARA REDUCIR LA MORTALIDAD EN LA MATERNIDAD

Gonzalez MAR,<sup>1</sup> Saldivar SD,<sup>1</sup> Cruz MP\*,<sup>1</sup> Baltazar JF<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Pfizer Salud Animal, México.

### INTRODUCCIÓN

El Ácido Libre Cristalino de Ceftiofur (ALCC) es un nuevo antibiótico que tiene un vehículo especial con base en aceite vegetal que provee una liberación prolongada de actividad terapéutica con una sola dosis contra *Actinobacillus pleuropneumoniae* (Crane 2006) *Haemophilus parasuis*, *Streptococcus suis* (Kessler, 2006) y *Pasteurella multocida*. El programa de medicación con antibióticos desde la maternidad es una práctica rutinaria que se lleva a cabo en la mayoría de las granjas con la finalidad de solventar problemas infecciosos bacterianos relacionados con castración, corte de cola, descolmille, entre otros. El ALCC es un antibiótico de tercera generación que permite con una sola dosis mantener concentraciones mínimas inhibitorias contra los agentes bacterianos que se refieren arriba hasta por 7 días con la finalidad de evitar manejos innecesarios y reducir la infección bacteriana en la maternidad.

### MATERIAL Y MÉTODOS

En la Tabla 1 se muestra el número de animales utilizados por granja y por grupo de tratamiento con ALCC, el parámetro que se midió fue número de animales muertos y porcentaje de mortalidad. Se realizó un comparativo aritmético entre un grupo y otro por cada granja. El ALCC se administró en lechones de la maternidad a razón de 5mg por kg de peso que correspondió a 0.1, 0.2, y 0.3 ml de producto comercial al 3er, 10 y 21 días de nacidos, por vía intramuscular en la tabla del cuello.

Los manejos rutinarios de la maternidad por granja no se modificaron y la única diferencia fue la adición del ALCC. Los animales de las granjas utilizadas fueron de una genética comercial correspondientes a una semana de producción que incluyo machos y hembras.

Tabla 1. Número de animales por grupo.

	Granja 1		Granja 2	
	Sin ALCC	Con ALCC	Sin ALCC	Con ALCC
Total de cerdos.	1280	1350	2940	2989

ALCC= Ácido Libre Cristalino de Ceftiofur.

### RESULTADOS

En la tabla 2 se muestran los resultados de la mortalidad por granja y grupos con y sin ALCC y se observa que los grupos que fueron tratados con ALCC disminuyeron en 7.00 y 5.6 respectivamente el porcentaje de mortalidad en la maternidad.

Tabla 2. Mortalidad por grupo.

	Granja 1		Granja 2	
	Sin ALCC	Con ALCC	Sin ALCC	Con ALCC
Total de cerdos	1280	1350	2940	2989
No. Muertos	280	202	415	255
% de Mortalidad	22.00	15.00	14.10	8.50
Diferencia		7.00%		5.60%

ALCC = Ácido Libre Cristalino de Ceftiofur

### DISCUSION

Meeuwse *et al.* 2002 encontró que al utilizar clorhidrato de Ceftiofur (CC) la mortalidad del grupo con CC fue menor 2.1% comparado con un placebo de 7.3% lo cual es una diferencia de 5.2%. Los resultados encontrados en este trabajo nos sugieren que al utilizar ALCC en la maternidad contribuye a la reducción de la mortalidad en un 5.6% y 7.00%. Los resultados en ambos trabajos Meeuwse, 2002 y este; en cuanto a mortalidad son muy similares. Ya que los dos trabajos utilizan moléculas derivadas de una Cefalosporina de tercera generación que es el Ceftiofur.

### REFERENCIAS

- Crane JP, Bryson LW et al. Duration of efficacy of ceftiofur crystalline free acid sterile suspension against clinical disease in grower pigs challenged with *Actinobacillus pleuropneumoniae*. *J. Swine Health and Prod.* 2006. 14(6):302-306.
- Kessler E, Lahrman KH. Naxcel (ceftiofur crystalline free acid) against streptococcus suis polyarthritits in suckling piglets - efficiency and time of treatment in a problem herd. *Proc. 19th IPVS Congr.*, 262.
- Meeuwse DM, Kausche FM, Hallberg JW, et al. Effectiveness of a single intramuscular dose of ceftiofur hydrochloride for the treatment of naturally occurring bacterial swine respiratory disease. *J Swine Health Prod.* 2002;10(3):112-116.