

AVANCES EN LA UTILIZACIÓN DE PIROXICAM (ANTIINFLAMATORIO NO ESTEROIDAL) EN CERDOS.

Jorge Segura C.¹; * Gerardo Ramírez H.²

¹ Desarrollo Veterinario Laboratorios Senosiain S.A de C.V.

² Depto de Producción Animal: Cerdos

INTRODUCCION. Según lo estimado en diferentes investigaciones, los trastornos del aparato locomotor son la causa de una tercera parte de la eliminación de animales tanto en la pira reproductora como en la línea de producción. Las causas son diversas, como artritis infecciosa, accidentes y otras enfermedades específicas (que causan inflamación); pero tal vez una de las causas más comunes en las granjas de nuestros días sea el alojamiento de las cerdas en pisos de listones fabricados en forma inadecuada, o que están notablemente deteriorados. Los bordes ásperos, rotos, desportillados, con resquicios, son una de las principales causas de erosión simple de la región plantar y esto puede llegar a causar una lesión más severa, en donde el animal presente cojera, debilidad de la pata y el lomo, además de la asociación de microorganismos patógenos (2). Por lo anteriormente expuesto es necesaria la utilización de fármacos (antiinflamatorio esteroidales o no esteroidales). Dentro de éste último se encuentra el Piroxicam que es un ácido carboxílico. Serie única 4 - (N-aril) carboxamidas de 4 hidroxí-1,2-benzotiazina,1,1,dióxido, llamada OXICAMS. Tiene las siguientes propiedades farmacológicas: Antiinflamatorio y Analgésico potente. Su vida media plasmática es prolongada. La vía de administración es intramuscular (se determina en plasma en 30 min., después penetra con rapidez en el líquido sinovial). La absorción es rápida. La eliminación de Piroxicam y de sus metabolitos es igual a la dosis administrada. No hay acumulación adicional. Las concentraciones plasmáticas son estables y no se afecta al dividir la dosis diaria. Su metabolismo es lento pero en forma intensa. Menos del 10 % se recupera inalterado y la insuficiencia renal no afecta la farmacocinética. El principal metabolito en el hombre se produce por la hidroxilación del anillo piridil, éste junto con su conjugado glucurónico influyen en la excreción de hasta 50 % de la dosis diaria (1).

MATERIAL Y METODO. El presente trabajo se realizó en una explotación porcina ubicada en la zona centro del país. Se formaron cuatro grupos de 10 animales cada uno, lotificados por dosis de Piroxicam (.5 ml, 1 ml, 1.5 ml y 2 ml por cada 20 Kg de peso vivo) y por afección (mastitis, artritis y/o traumatismos).

RESULTADOS. Prueba de Reugol 2% inyectable en cerdos con problemas de artritis moderada

No. de Cerdo	Peso/Kg	Dosis = 0.5 ml/20 Kg *							Respuesta
		Número de aplicaciones en ml/24 horas							
		24	48	72	96	120	144	Total	
1	5.3	0.13	0.13	0.13	----	----	----	0.39	Satisfactoria
2	5.3	0.13	0.13	0.13	----	----	----	0.39	Satisfactoria
3	30	0.75	0.75	0.75	----	----	----	2.25	Satisfactoria

- Dada la dosis tan baja, se recomienda que la aplicación del producto en este tipo de animales sea a través de jeringas de insulina.

Prueba Reugol 2% inyectable en cerdos con problemas de artritis severa.

No. de cerdo	Peso/Kg	Dosis = 0.5 ml/20 Kg *							Respuesta
		Número de aplicaciones en ml/24 horas							
		24	48	72	96	120	144	Total	
1	5.8	0.14	0.14	0.14	0.14	----	----	0.56	Satisfactoria
2 cola necrosada	4.4	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	----	0.55	Satisfactoria
3	4.4	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.66	No funciona
4	4.5	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	----	0.55	Satisfactoria
5	4.5	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	----	0.55	Satisfactoria

* Dada la dosis tan baja, se recomienda que la aplicación del producto en este tipo de animales sea a través de jeringas de insulina.

Prueba Reugol 2% inyectable en cerdos con problemas de inflamación provocada por castración.

No. de cerdo	Peso/Kg	Dosis = 0.5 ml/20 Kg *							Respuesta
		Número de aplicaciones en ml/24 horas							
		24	48	72	96	120	144	Total	
1	9.5	0.23	0.23	----	----	----	----	0.46	Satisfactoria
2	9.5	0.23	0.23	---	---	---	----	0.46	Satisfactoria
3	9.5	0.23	0.23	---	---	---	---	0.46	Satisfactoria
4	7.0	0.175	0.175	---	----	----	----	0.35	Satisfactoria
5	7.0	0.175	0.175	---	---	---	---	0.35	Satisfactoria
6	6.7	0.17	0.17	---	---	---	---	0.34	Satisfactoria
7	6.7	0.17	0.17	---	---	---	---	0.34	Satisfactoria
8	6.7	0.17	0.17	---	---	---	---	0.34	Satisfactoria

Respuesta satisfactoria, aunque se recomienda la aplicación de algún antibiótico de amplio espectro.

- Dada la dosis tan baja, se recomienda que la aplicación del producto en este tipo de animales sea a través de jeringas de insulina.

Prueba Reugol 2% inyectable en cerdos con problemas de artritis severa.

No. de cerdo	Peso/Kg	Dosis = 1.0 ml/20 Kg							Respuesta
		Número de aplicaciones en ml/24 horas							
		24	48	72	96	120	144	Total	
1	6.5	0.325	0.325	----	----	----	----	0.65	Satisfactoria
2	6.7	0.335	0.335	---	---	---	----	0.67	Satisfactoria
3	6.6	0.33	0.33	---	---	---	----	0.66	Satisfactoria
4	6.8	0.34	0.34	---	----	----	----	0.68	Satisfactoria
5	6.9	0.345	0.345	---	---	---	----	0.69	Satisfactoria
6	6.8	0.34	0.34	---	---	----	----	0.68	Satisfactoria

Prueba Reugol 2% inyectable en cerdos con problemas de inflamación provocada por castración.

No. de cerdo	Peso/Kg	Dosis = 1.0 ml/20 Kg							Respuesta
		Número de aplicaciones en ml/24 horas							
		24	48	72	96	120	144	Total	
1	9.5	0.475	---	---	---	---	---	0.475	Satisfactoria
2	9.5	0.475	---	---	---	---	---	0.475	Satisfactoria
3	9.5	0.475	---	---	---	---	---	0.475	Satisfactoria
4	7.0	0.35	---	---	---	---	---	0.35	Satisfactoria
5	7.0	0.35	---	---	---	---	---	0.35	Satisfactoria
6	6.7	0.335	---	---	---	---	---	0.335	Satisfactoria
7	6.7	0.335	---	---	---	---	---	0.335	Satisfactoria
8	6.7	0.335	---	---	---	---	---	0.335	Satisfactoria

Respuesta satisfactoria, aunque se recomienda la aplicación de algún antibiótico de amplio espectro.

Prueba Reugol 2% inyectable en cerdas con problemas de artritis severa.

No. de cerdo	Peso/Kg	Dosis = 2.0 ml/20 Kg							Respuesta
		Número de aplicaciones en ml/24 horas							
		24	48	72	96	120	144	Total	
1	180	18	18	18				54	Satisfactoria
2 *	150	15	15	---	---	---	---	30	Satisfactoria
3 •	120	12	12	---	---	---	---	24	Satisfactoria

* Cerda con 15 días de gestación. • cerda con 93 días de gestación, en ambas cerdas no hubo aborto.

Hasta el momento se puede concluir que el uso de Piroxicam en la explotación porcina para eliminar o disminuir problemas de inflamación es satisfactorio y se recomienda utilizarlo a dosis de 1 ml por cada 20 Kg de peso. Una desventaja es que se utilizan dosis bajas, por lo que se deben utilizar para la administración del fármaco, jeringas de insulina siempre y cuando se utilice en lechones.

BIBLIOGRAFIA

1. H. Wiseman E.: Oxicams, una nueva familia de antiinflamatorios no esteroides. Piroxicam: estudios preclínicos. Investigación Médica Internacional (1982) 9, Supl. (1) 17
2. Mercadillo S. A.: Determinación de la frecuencia de lesiones a nivel de pezuñas en hembras porcinas: Tesis de Licenciatura. Fac. De Med. Vet. Y Zoot. 1992

No. de cerdo	Peso/Kg	Dosis = 1.0 ml/20 Kg							Respuesta
		Número de aplicaciones en ml/24 horas							
		24	48	72	96	120	144	Total	
1	9.5	0.475	---	---	---	---	---	0.475	Satisfactoria
2	9.5	0.475	---	---	---	---	---	0.475	Satisfactoria
3	9.5	0.475	---	---	---	---	---	0.475	Satisfactoria
4	7.0	0.35	---	---	---	---	---	0.35	Satisfactoria
5	7.0	0.35	---	---	---	---	---	0.35	Satisfactoria
6	6.7	0.335	---	---	---	---	---	0.335	Satisfactoria
7	6.7	0.335	---	---	---	---	---	0.335	Satisfactoria
8	6.7	0.335	---	---	---	---	---	0.335	Satisfactoria