Acão sinérgica de CHLORTET FG e AIVLOSIN sobre cepas selecionadas de *Serpulina hyodysenteriae*

Introdução:

Já é de conhecimento que alguns antibióticos do grupo dos macrolídeos podem exibir efeito sinérgico com alguns antibióticos do grupo das tetraciclinas.
Um estudo "in vitro" foi realizado recentemente no Centro de Investigação Veterinário de Winchester (Inglaterra)com a finalidade de se estudar os efeitos sinérgicos entre os antibióticos AIVLOSIN (AIV) E Clortetraciclina (CTC).

Materiais e métodos:

- Quatro cepas de *Serpulina hyodysenteriae,* três cepas resistentes a CTC, a Tilosina e a Tiamulina foram incubadas durante mais de 48 horas, a 37ºC em um meio anaeróbico, contendo 80% de nitrogênio , 10% de CO_2 e 10% de hidrogênio. Outros cultivos foram efetuados para obter o crescimento requerido do *Serpulina hyodysenteriae*, para estudar o efeito sinérgico entre AIV e CTC.
- As concentrações de AIVLOSIN foram repartidas em quatro grupos de 0-200mcg/ml como segue: 0; 0.75; 1.55; 3.1; 6.25; 12.5; 25; 50; 100; 200.
- As concentrações de clortetraciclina HCL foram repartidas de 0-32mcg/ml como segue: 0; 0.125; 0.25; 0.5; 1; 2; 4; 8; 16; 32.
- Foram estudadas todas as combinações possíveis (10x10).
- As CIM de AIVLOSIN e de CTC foram determinadas separadamente e em combinação.
- O cálculo da FIC (Concentração Inibitória Fracionada) de cada cepa foi realizado segundo o padrão de Elion et. al.

$$\text{FIC referência} = \frac{\text{CMI de AIV combinado}}{\text{CMI de AIV separado}} + \frac{\text{CMI de CTC combinado}}{\text{CMI de CTC separado}}$$

- A Interpretação do FIC é a seguinte:

≤0.5 = sinergia >0.5 - ≤1.0 = efeito aditivo
>1.0 - ≤ = sem interação >2.0 = antagonismo

Resultados

Associação de AIVLOSIN + Clortetraciclina sobre cepas de *Serpulina hyodysenteriae*

CEPAS	CMI CTC (µg/ml)	CMI AIV (µg/ml)	CMI associação		Efeitos
			CTC	AIV	
P265-9-97	16*	50	4.0	6.25	Sinergia
P578—6-97	16*	50	8.0	12.5	Aditivo
P268-9-97	16*	25	8.0	1.55	Aditivo
Compton AF6	0.5	3.1	0.125	0.75	Sinergia

*Resistente

Conclusões:

Os resultados demonstram que as cepas de *Serpulina hyodysenteriae* resistente a um dos antibióticos como tetraciclinas, macrolídeos e a Tiamulina podem ser inibidos com êxito , graças a combinação de AIVLOSIN a Clortetraciclina (CHLORTET FG).
O efeito sinérgico ou aditivo, neste estudo, confirma a alta eficácia desta combinação AIVLOSIN + CHLORTET observada a campo, com as dosificações recomendadas por ECO Animal Health.

*Fonte: ECO Animal Health (Junho-Julho 1999)