

# O USO DO AIVLOSIN VIA RAÇÃO PARA O CONTROLE DA ILEÍTE (EPS) NOS EUA E EUROPA

**Tasker JB**<sup>1</sup>, Winkelman NL<sup>2</sup>, Kirwan P<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ECO Animal Health Ltd, London, UK, <sup>2</sup>Swine Services Unlimited Inc., Morris, USA,

<sup>3</sup>DR Mills Veterinary Practice, Dublin, Ireland.

## Introdução e Objetivos

O Aivlosin é um novo antibiótico macrolídeo ativo contra *Brachyspira*, *Lawsonia* e *Mycoplasma*.

Infecções por *Lawsonia intracellularis*: enteropatia proliferativa suína (EPS, ileíte) se tornou um sério problema nos últimos 5-10 anos, muito associado com o declínio da disenteria suína como o principal problema sanitário que acomete os rebanhos suínos. A forma aguda da EPS é associada com diarreia hemorrágica e mortalidade variada. A forma crônica é associada com o espessamento e ulceração do íleo e duodeno, e com diarreia intermitente. Isto geralmente ocorre com 4 a 6 semanas pós desmame, resultando em crescimento retardado e piora na eficiência da conversão alimentar.

## Materiais e Métodos

Em um estudo previamente reportado (1) de um teste de desafio foi representativo da forma aguda da doença. Um novo estudo foi feito com uma quantidade menor de organismos infecciosos. A dosagem de desafio foi determinada através de titulações de quantidade de *Lawsonia intracellularis* como reportado em 2002 (2). Neste estudo a dose “baixa” de  $3.9 \times 10^8$  organismos causou um significativo quadro de diarreia, mas não afetou a mortalidade; a dose “média” de  $2.6 \times 10^9$  organismos causou 6.3% de mortalidade.

O estudo aqui reportado usou um desafio previamente determinado (“baixa” dose de  $10^8$  *Lawsonia* por suíno). A dose real foi um pouco mais alta, de  $1.2 \times 10^9$  organismos por animal. A mortalidade entre os animais não-tratados, desafiados foi similar a observada no desafio de titulação. Grupos de 36 animais foram desafiados e tratados 5 dias após, ou com Aivlosin a 50ppm por 10 dias, ou tilosina a 100ppm por 21 dias. A pontuação das lesões e disseminação (PCR) demonstraram que o organismo não foi totalmente eliminado, nem as lesões totalmente curadas pelo tratamento, também muito comum no campo.

Em seqüência ao estudo de desafio 2, dois testes à campo foram feitos. Grupos de 60 a 70 animais foram tratados via ração com 50ppm de Aivlosin por 10 dias, ou tilosina a 100ppm por 21 dias. Grupos controle não medicados também foram incluídos. Os animais tinham 9-10 semanas de idade e aproximadamente 25kg de peso vivo.

## Resultados e Discussão

Todos os estudos demonstraram resultados positivos na produção e parâmetros clínicos com o Aivlosin, quando comparado aos grupos não tratados e controles positivos.

O estudo de desafio demonstrou uma clara vantagem na redução dos sinais clínicos (mortalidade e pontuação da consistência fecal) e melhor conversão alimentar para os controles positivos durante toda a duração do estudo.

Os testes clínicos à campo confirmaram os resultados obtidos no estudo de desafio. Nenhuma mortalidade foi observada, os parâmetros de performance e pontuação fecal foram superiores aos obtidos pelos grupos não tratados e controle positivos. O melhor ganho de peso diário e conversão alimentar atingiram significância estatística no segundo estudo de campo.

O uso total do Aivlosin foi menos que 25% do uso da tilosina (metade da taxa de inclusão para menos da metade da duração).

**Tabela 1. Estudo Desafio**

	Mortality %	GPD Dia 0-21 (kg)	TCA Dia 0-21	Alteração na PCF Dia 0-10
Aivlosin	0	0.364 <sup>c</sup>	1.96 <sup>b</sup>	-4%
Controle	5.6	0.273 <sup>a</sup>	2.36 <sup>a</sup>	+22%
Tilosina	2.8	0.350 <sup>b</sup>	2.00 <sup>b</sup>	+21%

Letras sobrescritas são significantes para  $P < .05$  dentro de cada categoria

**Table 2. Testes clínicos à campo**

Grupos Tratamentos	GPD Dia 0-28 (kg)	TCA Dia 0-28	Alteração na PCF Dia 0-10
<b>Teste 1</b>			
Aivlosin	0.646	1.89	-40%
Controle	0.606	1.97	+12%
Tilosina	0.568	2.09	-31%
<b>Teste 2</b>			
Aivlosin	0.723*	1.95***	-17%
Controle	0.534	2.36	+86%
Tilosina	0.666	2.05	-23%

\*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.001$

FCS = Pontuação da consistência Fecal: 0=sólido,

1=amolecido, 2=líquido

GPD = ganho de peso médio diário

TCA = taxa de conversão alimentar

**Conclusões**

Aivlosin demonstrou clinicamente e na performance melhorias consistentes, quando comparado ao produto dos controles positivos, se tratando da variação do desafio por *Lawsonia intracellularis*, confirmando que é um valioso agente terapêutico no tratamento da EPS.

**Referências**

- (1) Winkelman NL, Tasker JB. 2002 Proc. of the 17<sup>th</sup> IPVS, p 145.
- (2) Winkelman, N., et al 2002 Proc. of the 17<sup>th</sup> IPVS, p 211