AVALIAÇÃO DE VACINA VIVA DE SOROVAR Salmonella Typhimurium EM AVES DESAFIADAS POR Salmonella Heidelberg

EC Muniz[*1], R Verdi F[o1], D Kuchpel F[o1], MS Resende[1], JCQ de Mattos[1], JA Leão[2], A Back[2]*

[1] *Zoetis Indústria de Produtos Veterinários Ltda – São Paulo/Brasil*

[2] *Mercolab Laboratórios Ltda – Cascavel/Brasil*

INTRODUÇÃO

As Salmoneloses estão entre as principais doenças das aves comerciais e sua presença em plantéis avícolas é responsável por perdas econômicas e por problemas relacionados à saúde pública. A *Salmonella* Heidelberg (SH) é uma das importantes Salmonelas paratifoides e tem sido observada predominantemente na região Sul do Brasil onde está a maior concentração da avicultura industrial (2). Além disso, nos resultados mais recentes dos Alertas Rápidos da União Europeia, a SH tem participado frequentemente das positividades em produtos avícolas brasileiros. As vacinas são uma importante ferramenta dentro dos programas integrados de combate às Salmoneloses. O objetivo desta avaliação foi avaliar a proteção cruzada da vacina Poulvac® ST no controle da *Salmonella* Heidelbeg (SH) presente no ceco de aves experimentalmente desafiadas.

MATERIAIS E MÉTODOS

40 aves de sexo misto foram alojadas, identificadas, pesadas e separadas em 2 tratamentos (T1 – vacinadas e desafiadas no 21º dia de idade, T2 – não vacinadas e desafiadas no 21º dia de idade o que correspondia ao grupo controle). Foram utilizadas aves provenientes de matrizes de corte da linhagem Cobb Slow de uma empresa avícola com lote certificado pelo MAPA como livre de *Salmonella* spp. Na chegada dos animais foi realizada análise do fundo de caixa para avaliação da presença/ausência de *Salmonella* spp.

Todas as aves do experimento foram vacinadas com a vacina viva geneticamente modificada Poulvac® ST no primeiro e 14º dia de vida por via spray e água de bebida respectivamente de acordo com a recomendação do fabricante.

O inóculo utilizado foi produzido a partir de uma cepa de campo brasileira de SH. Esta cepa foi tornada resistente aos antibióticos (ácido nalidíxico e novobiocina), os quais foram incorporados ao ágar verde brilhante para inibir a microbiota intestinal e facilitar a contagem.

Aos 28 dias de idade todas as aves foram pesadas e amostras de ceco foram coletadas individualmente para análise quantitativa de SH.

A estatística seguiu o modelo inteiramente casualizado onde cada ave representava uma unidade amostral. Todas as hipóteses foram conduzidas com nível de significância de $p \leq 0,5$. Para as análises laboratoriais foi utilizada metodologia convencional indicada pelo MAPA (Portaria 126 de 06/11/1995).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos pesos corporais e de contagens de SH em ceco estão apresentadas na Tabela 1. As contagens de SH no ceco das aves experimentalmente desafiadas foram significativamente menores no grupo vacinado quando comparado ao controle positivo (T2).

Tabela 1 - Resultado do peso e da contagem de SH no ceco de aves aos 28 dias de idade

Tratamento	Peso inicial (g)	Peso final (g)	Contagem de SH (UFC/g)
T1	48,90	1449,00 a	$1,5 \times 10^3$ b
T2	48,77	1441,10 a	$6,3 \times 10^4$ a
P-Value		0.9321	0.0030
CV (%)		12.67	

a, b Indicam diferenças significativas a $p \geq \leq 0,05$

Este resultado indica a proteção cruzada da vacina viva geneticamente modificada frente à SH. A Poulvac® ST é composta por uma cepa de *Salmonella enterica* subsp. *enterica* sorovar Typhimurium (1). Este sorovar apresenta na configuração dos lipopolissacárides e dos flagelos, antígenos comuns àqueles das salmonelas do grupo B, onde se encontra a *Salmonella* Heidelberg (SH). Esta similaridade nos antígenos somáticos e flagelares indica a razão da boa resposta imune heteróloga encontrada neste experimento (1 e 2).

Por outro lado, não houve diferença estatística para o peso corporal nos diferentes tratamentos, mesmo nas aves apenas desafiadas com SH. Estes resultados estão de acordo com estudos recentes que vem demonstrando que vários sorovares de salmonelas paratíficas encontram-se extremamente adaptadas ao hospedeiro e não impactam em redução dos parâmetros zootécnicos (3).

CONCLUSÃO

Os resultados desta avaliação demostraram que a Poulvac® ST contribuiu para o controle da SH em aves experimentalmente desafiadas.

BIBLIOGRAFIA

1. Alberton MR, Fahey KJ, Coloe PJ. Avian Diseases 1991; 35:435-442

2. Borsoi A, Santos LR, Rodrigues LB, Moraes HLS, Salle CTP, Nascimento VP. Brazilian Jounal of Microbioly 2011; 42: 266-273

3. Gantois I, Eeckhaut V, Pasmans F, Haesebrouck F, Ducatelle R, Van Immerseel F. Avian Pathology 2008; 37(4):399-406

Copyright Zoetis Indústria de Produtos Veterinários Ltda. Todos os direitos reservados. Material produzido Maio/2016.