

4. Desempenho das aves vacinadas com VAXXITEK HVT + IBD

4.1. Mortalidade e proteção da bursa

O melhor desempenho das aves vacinadas com VAXXITEK HVT + IBD foi demonstrado em vários ensaios de campo com lotes de frangos de corte. Um ensaio de campo nas Filipinas apenas encontrou lesões da bursa de baixo grau na pós-vacinação, confirmando que a vacina VAXXITEK HVT + IBD é mais segura que as vacinas convencionais no campo. O mesmo ensaio demonstrou que lotes de aves vacinadas com VAXXITEK HVT + IBD tinham, após a vacinação, melhor proteção contra as infecções que acometem os lotes de aves vacinadas com as vacinas IBD clássicas: não foi observada IBD clínica nestas granjas historicamente positivas, após a vacinação com VAXXITEK HVT + IBD (1).

Em ensaios de campo efetuados nas Filipinas e na América Latina, onde foram reportadas cepas clássicas, vvIBDV e variantes, a mortalidade em frangos de corte vacinados com VAXXITEK HVT + IBD era muito inferior à das aves controles vacinadas com vacinas vivas (1,4). No ensaio das Filipinas, o tamanho e o peso da bursa, a proporção do peso bursa/peso corporal eram superiores e a classificação das lesões da bursa era inferior em lotes vacinados com VAXXITEK HVT + IBD em comparação com lotes vacinados com as vacinas IBD convencionais (1) (Figura 2).

4.2. Desempenho do crescimento

VAXXITEK HVT + IBD contribuiu para o desenvolvimento de um sistema imune forte e diminuiu o risco dos problemas respiratórios detectados em ensaios de campo. A integridade do sistema imune resulta num melhor desempenho de produção do lote, já que a energia obtida da alimentação é utilizada para o crescimento e não para resposta às agressões virais pelas excessivas vacinações a campo. Na produção de frangos de corte, uma melhoria do desempenho da produção quase sempre significa um benefício econômico melhor.

Os parâmetros do crescimento de aves vacinadas com VAXXITEK HVT + IBD no campo têm sido consistentemente melhores que os dos grupos de controle, com um peso corporal médio superior, menor índice de conversão alimentar e menor mortalidade (4). No ensaio das Filipinas, tanto o peso vivo médio ao longo da vida como o índice de conversão alimentar foram favoráveis nos lotes vacinados com VAXXITEK HVT + IBD (1) (Figura 3).

4.3. Retorno do investimento

Em ensaios de campo realizados na América Latina (Venezuela, Peru e Brasil), a utilização de VAXXITEK HVT + IBD resultou em maior produtividade e em benefícios econômicos (Fernandez et al, 2007). O ensaio das Filipinas mostrou que, na prática, a utilização de VAXXITEK HVT + IBD nas granjas traduz-se num ganho diário médio superior, num índice de eficiência (IEP) superior e num menor custo de alimentação por ave, em comparação com o uso de vacinas clássicas contra a IBD. Estes dados fornecem

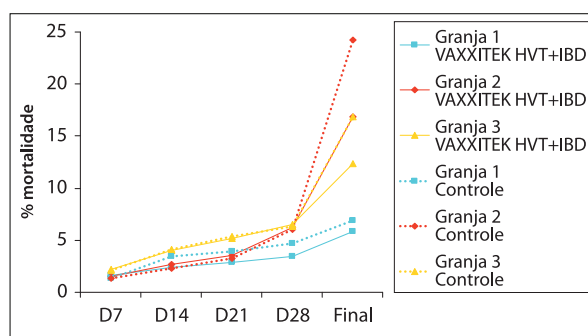


Figura 2 - Monitoria da mortalidade - Ensaios das Filipinas.

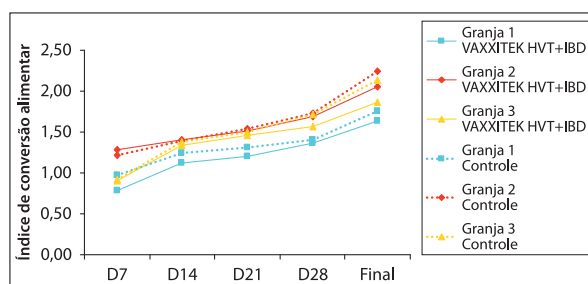


Figura 3 - Monitoria do índice de conversão alimentar - Ensaios das Filipinas.

evidências de que a utilização da vacina VAXXITEK HVT + IBD é rentável, conforme ilustrado por uma vantagem em termos de custos calculados por ave, observada em todas as granjas do estudo. (1) (Tabela 5).

	Granja 1		Granja 2		Granja 3	
	VAXXITEK HVT + IBD	Controle	VAXXITEK HVT + IBD	Controle	VAXXITEK HVT + IBD	Controle
Ganho diário médio (GPD) (g)	48,49	48,25	37,52	35,57	50,33	47,81
Índice de Eficiência (IEP)	287,25	261,44	156,72	124,30	240,27	190,11
Custo da alimentação por ave (EUA \$)	1,19 \$	1,31 \$	1,23 \$	1,28 \$	1,50 \$	1,69 \$
Vantagem em termos de custo calculada por ave (EUA \$)	0,13 \$		0,19 \$		0,27 \$	

Tabela 5 - Retorno do investimento após a vacinação com VAXXITEK HVT+IBD (adaptado de Atienza et al, 2008).

5. Monitoria da vacinação e diagnóstico da infecção no campo

A determinação do perfil dos anticorpos dos lotes de aves é crítico para a avaliação da eficácia da vacina, da persistência dos anticorpos e para o diagnóstico das infecções de campo que podem ter consequências dramáticas. Contudo, os testes por ELISA da IBD clássica não permitem diferenciar com facilidade entre as aves infectadas e as aves vacinadas com vacinas vivas. Isto constitui um problema, especialmente quando se observam lesões da bursa. Uma forma de distinguir aves vacinadas de aves infectadas

é efetuar um RT-PCR das cepas de IBDv responsáveis pelas lesões da bursa. Com a utilização da vacina VAXXITEK HVT + IBD é possível diferenciar entre aves susceptíveis, imunizadas e infectadas com base na resposta dos anticorpos anti-IBDv obtida com um teste que utiliza dois kits de ELISA: os kits de teste ProFLOK® IBD Ab e ProFLOK® IBD Plus Ab. O kit de teste IBD Ab detecta principalmente anticorpos contra o antígeno VP3, presente nos vírus de campo assim como em vírus de vacinas vivas, mas não na vacina

VAXXITEK HVT + IBD; o kit de teste IBD Plus Ab detecta mais especificamente anticorpos desenvolvidos contra o antígeno VP2, o qual é expresso por todos os vírus IBDv de campo e de vacina. Este kit de teste é muito sensível e apresenta elevada correlação com o teste de neutralização do vírus, o que reflete com exatidão a proteção contra o IBDv. Este teste tem sido usado no campo para monitorar o aparecimento de anticorpos protetores após a vacinação, sem risco de interferência com anticorpos induzidos por infecção e para mostrar a ausência de uma lacuna imunitária (6).

Esta abordagem tem sido utilizada com êxito em lotes de frangos de corte e de poedeiras de linhagem comercial, em vários países (França, Itália, Hungria) e tem permitido a diferenciação entre aves vacinadas com VAXXITEK HVT + IBD e aves infectadas com IBD, enquanto as aves vacinadas com vacinas vivas não conseguem ser distinguidas das aves infectadas (9).

Bibliografia

- Atienza JC, Nagera AJ, Martinez PO, Baysac ND, Castillo MT, Damaso VR, Lemièrre S. Evaluation of a herpesvirus of turkey vector vaccine inducing protection against infectious bursal and Marek's diseases (VAXXITEK® HVT + IBD) under Philippines field conditions. Apresentação oral. XXIII World Poultry Congress, Brisbane, Austrália. 2008. Artigo wpc0801684, 9p.
- Bublout M, Pritchard N, Le Gros F-X, Goutebroze S. Use of a vectored vaccine against infectious bursal disease of chickens in the face of high-titred maternally derived antibody. Journal of Comparative Pathology, 2007;137:81-84.
- Darteil R, Bublout M, Laplace E, Bouquet JF, Audonnet JC, Riviere M. Herpesvirus of turkey recombinant viruses expressing infectious bursal disease virus (IBDV) VP2 immunogen induce protection against an IBDV virulent challenge in chickens. Virology, 1995;211:481-490.
- Fernandez R, Rojo F, Garcia H, Sanchez P, Martinez H, Menendez A, Ruiz H et al. Field efficacy in broiler chickens in Latin America of vHVT-013, a Marek's HVT vector vaccine expressing VP2 in infectious bursal disease virus. Apresentação oral e resumo no 15th congress of the World Veterinary Poultry Association, 2007; p199.
- Goutebroze S, Curet M, Jay ML, Roux C, Le Gros F-X. Efficacy of a recombinant vaccine HVT-VP2 against Gumboro disease in the presence of maternal antibodies. British Poultry Science, 2003;44:824-825.
- Le Gros F-X, Dancer A, Giacomini C, Pizzoni L, Bublout M, Graziani M, Prandini F. Field efficacy trial of a novel HVT-IBD vector vaccine for 1-day-old broilers. Vaccine, 2009;27:592-596.
- Lemièrre S. Marek's virus vector vaccines inducing protection against Marek's disease and infectious bursal disease: a field update. Apresentação oral e resumo no 8th International Marek's Disease Symposium, Townsville, Austrália. 2008. p75.
- Massi P, Tosi G, Fiorentini L. Experimental challenge trial with a «very virulent» strain of Infectious Bursal Disease virus (vvIBDV) in commercial pullets vaccinated with an IBD vectored vaccine or with three different modified live vaccines. Zootecnica International, Novembro 2008;50-57.
- Prandini F, Bublout M, Le Gros F-X, Dancer A, Pizzoni L, Lamichhane C. Assessment of the immune response in broilers and pullets using two ELISA kits after in ovo or day-old vaccination with a vectored HVT + IBD vaccine (VAXXITEK HVT + IBD). Zootecnica International, Setembro 2008;40-50.

MERIAL Saúde Animal Ltda.
Avenida Carlos Grimaldi, 1701 - 4º andar
13091-908 Campinas - SP
Tel.: (19) 3578-5018 - Fax: (19) 3578-5101
www.merial.com.br

