

Intradérmica & livre de agulhas

Rumo a outro patamar de vacinação em suínos

Por: Rika Jolie, Diretora Técnica Global, MSD Saúde Animal – Suínos

www.msd-saude-animal.com.br

Na indústria de suínos as vacinas são administradas tradicionalmente por via intramuscular (IM) usando seringas e agulhas. No entanto, as desvantagens desse método estimularam a pesquisa de novas vias de administração de vacinas. A boa notícia: dispositivos para realizar vacinação intradérmica (ID) sem agulha e vacinas específicas para essa via de aplicação estão disponíveis, combinando os benefícios da vacinação sem agulha e da aplicação intradérmica da vacina.

Vacinação sem agulhas: Vantagens

A vacinação sem agulha reduz o risco de disseminação de doenças entre os suínos, como a PRRS - Síndrome Respiratória Reprodutiva em Suínos, que pode ocorrer devido a reutilização da mesma agulha em vários animais durante o processo de vacinação (transmissão iatrogênica de patógenos). Além disso, elimina o risco de quebra de agulhas, abscessos e condenação de carcaças associada a esses fatos, além de melhorar a segurança do operador, evitando ferimentos acidentais com os agulhas. Também elimina a necessidade de troca e descarte de agulhas usadas e reduz o volume de aplicação da dose de vacina - levando a menos resíduos de embalagens e menores exigências de volume para ser manejado e controlado em geladeiras de armazenamento de vacinas. A vacinação sem agulha também tende a ser mais precisa e confiável ao injetar um volume da dose de vacina fixo, na mesma profundidade e sob pressão constante, fornecendo a dose adequada todas as vezes.

Bem Estar Animal

Outra grande vantagem é o bem-estar animal devido a aplicação de vacinas sem agulha causar menos dor e estresse. Um estudo recente mostra que a vacinação intradérmica sem agulha reduz a reação de medo e dor de porcas gestantes. "Isto é de particular interesse em animais alojados em grupo, onde um grito de um animal após ser vacinado intramuscularmente, ou seja, após a introdução da agulha, irá imediatamente desencadear excitação e apreensão em toda a instalação ou grupo de animais", explica Ruud Segers, gerente global de P&D da linha de produtos biológicos em suínos na MSD Saúde Animal. "A vacinação sem agulha contribuirá não apenas para o bem-estar animal, mas também para um ambiente de trabalho mais calmo e relaxado para os vacinadores". Outro estudo em uma granja comercial de suínos avaliou os aspectos de bem-estar em leitões após a vacinação com o dispositivo IDAL®. Os resultados mostraram que os leitões no Grupo ID foram mais ativos e tinham mais atividade de sucção após a vacinação do que os leitões vacinados no Grupo IM.

Intradérmica vs. intramuscular

Mais um benefício: enquanto as vacinas convencionais com o uso de seringas e agulhas formam um bolus de vacina no fundo do músculo, isto é, uma grande quantidade, um aplicador sem agulha, como o dispositivo IDAL®, dispersa a vacina mais amplamente na pele. No geral, a resposta imune após a vacinação intradérmica pode ser mais rápida e tão boa quanto a vacinação intramuscular tradicional, isso com o uso de um volume de vacina muito inferior do que o usado na vacinação tradicional: 0,2 mL aplicado intradérmico em vez de 2 mL intramuscular.

IDAL®: Sucesso colaborativo

O exemplo mais conhecido de um dispositivo de vacinação sem agulhas na indústria de suínos provavelmente é o IDAL®, desenvolvido na Holanda pela Frencken Mechatronics em colaboração com a Intervet, e que apareceu oficialmente pela primeira vez no mercado em 2001. O desenvolvimento técnico já foi adotado.

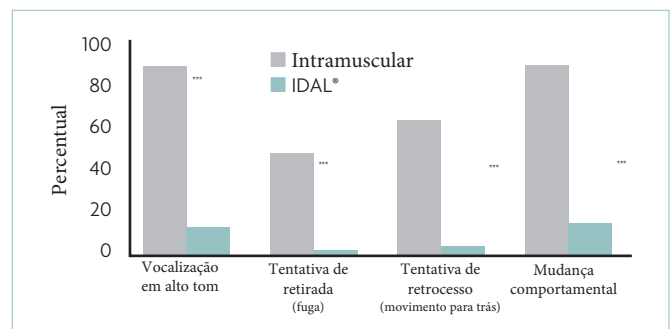


Fig. 1. A vacinação IDAL® reduziu a reação ao medo e à dor em matrizes comparando com a vacinação intramuscular (42 fêmeas em cada grupo; * P<0.005).**

Henke-Sass Wolf e MSD Saúde Animal, e os modelos melhorados IDAL® I e II chegaram ao mercado em 2013 e 2014, respectivamente. A força do dispositivo IDAL® é que ele foi desenvolvido em estreita colaboração com o fabricante da vacina, juntamente com um portfólio crescente de vacinas desenvolvidas especificamente para uso com o dispositivo IDAL®. O IDAL® foi inicialmente desenvolvido para a administração de vacinas vivas. Mais tarde, a tecnologia foi levada um passo além para também administrar vacinas inativadas, que precisam ser especificamente desenvolvidas. Dr. Segers admite que é "um desafio considerável que exige um alto nível de especialização para obter todo o antígeno e adjuvante necessários em um volume tão pequeno e em uma emulsão estável". A primeira vacina inativada contra *Mycoplasma hyopneumoniae* (Porcilis® MI ID), introduzida em 2013, superou uma vacina intramuscular em situação de campo. Em 2016, uma vacina com a mesma tecnologia, mas contra a infecção por circovírus suíno (Porcilis® PCV ID) foi introduzida, o que facilita o manejo na granja, já que e as vacinas Porcilis® MI ID e Porcilis® PCV ID podem ser usadas concomitantemente.

Um futuro promissor

"Embora o IDAL® tenha sido introduzido pela primeira vez na década de 1990 na Europa, em particular para ajudar na vacinação em massa contra a doença de Aujeszky, realmente decolou na última década", comenta Victor Geurts DVM, da MSD Saúde Animal da Holanda. Existem agora mais de 400 dispositivos IDAL® no campo, o que significa que quase um em cada cinco granjas de suínos holandesas está usando a tecnologia. Uma recente pesquisa holandesa indicou uma satisfação do cliente de 94,9%. Os fatores higiene/sanidade, bem-estar animal e redução dos efeitos colaterais foram os mais comumente citados como benefícios.

Isidoro Pérez Guzman, gerente técnico da Agropecuária Obanos, uma empresa espanhola de produção de suínos com mais de 13.000 matrizes, resume-se da melhor maneira possível. "O sistema IDAL® nos permite ter uma administração de vacinas fácil, segura e eficaz, enquanto diminui o estresse em leitões e matrizes".

O futuro sem agulha parece ser brilhante.

