



International
Egg Commission

AI

International Egg Commission Avian Influenza Global Expert Group

VACUNACIÓN CONTRA LA INFLUENZA AVIAR

CONSIDERACIONES Y COMPONENTES ESENCIALES

18.10.17





AI

El propósito del uso de la vacuna incluye:

1

Prevención de la enfermedad y/o infección



2

Manejo de emergencia para reducir el riesgo de la propagación durante un brote



3

Mantenimiento de la seguridad alimenticia en las áreas endémicas infectadas



PROPÓSITO DE LA VACUNACIÓN CONTRA INFLUENZA AVIAR

CONSIDERACIONES Y COMPONENTES ESENCIALES

Teniendo en cuenta las limitaciones actuales de las vacunas contra la influenza aviar y de la continua amenaza del virus para la industria mundial del huevo, en este documento la IEC explica claramente las grandes ventajas de las vacunas contra la influenza aviar, así como algunas de las restricciones; este documento ha sido desarrollado por el Grupo de Expertos Global sobre Influenza Aviar de la IEC.



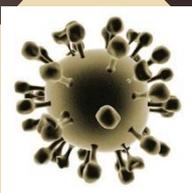
Las principales medidas para tratar la influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP) han sido la bioseguridad para prevenir la introducción, el diagnóstico preciso, la notificación adecuada y el "sacrificio" de las aves en las granjas afectadas para eliminar el virus. Sin embargo, las vacunas y la vacunación han surgido durante las últimas dos décadas como una herramienta esencial para controlar la influenza aviar (IA) en aves en algunos países, especialmente en aquellos países con recursos humanos y financieros restringidos.

Dada la alta exposición HPAI que circula entre las aves silvestres en el sector avícola en los últimos años, la cuestión del uso de la vacunación para prevenir la HPAI en el sector avícola ha ganado gran interés (por ejemplo, en la producción de pollo y pato/gansos alojados al aire libre en los países desarrollados). Sin embargo, en este momento el uso de las vacunas contra HPAI y H5 y H7 puede tener consecuencias negativas involuntarias en el comercio de reproducción genética de aves y de productos avícolas.

Bajo condiciones óptimas, la vacunación aumentará la resistencia a las infecciones, evitará la enfermedad y la muerte, reducirá la replicación del virus y su eliminación del tracto respiratorio y alimentario y reducirá la transmisión del virus a aves y mamíferos incluyendo a los seres humanos. La vacunación tal como se practica en algunos países en

desarrollo con HPAI endémica permite la seguridad alimentaria continua en situaciones de escasos recursos especialmente en la producción continua de proteína animal de alta calidad y bajo costo para el consumo humano a nivel de aldeas y hogares. Sin embargo, la vacunación contra HPAI ha sido asociada con la complacencia para la implementación y el mantenimiento de procesos adecuados de vigilancia y bioseguridad y ha disminuido el impulso general para una estrategia de erradicación. Además, como el virus H5N1 y los virus relacionados se han multiplicado y los brotes se han prolongado, se han notificado brotes de campo en lotes que han sido vacunados con las primeras vacunas clásicas contra Influenza Aviar H5 en Centroamérica, China, Egipto, Hong Kong, Indonesia y Vietnam. Estas fallas han sido el resultado de las fallas de las vacunas (por ejemplo, eficacia de las vacunas¹) o fallas en la administración para producir una respuesta inmune la especie objetivo (por ejemplo, eficacia de las vacunas²)

Es importante tener en cuenta que el éxito de un programa de vacunación no solo depende de elementos técnicamente sólidos y efectivos, pero también es igualmente importante una ejecución correcta consistentemente. Esto implica que las personas involucradas actúen de acuerdo al plan de una manera consistente.



Los componentes esenciales de un programa de vacunación para la prevención y para el manejo en caso de emergencia son:

- 1 Un banco de vacunas de emergencia nacional o regional.
- 2 Fabricación y uso únicamente de vacunas de alta calidad (alta potencia) para producir una fuerte respuesta inmunológica; la vacuna debe tener la capacidad de prevenir la infección, prevenir la diseminación o reducir suficientemente la transmisión entre las aves. ($R_v < 13$);
- 3 La calidad de la vacuna mencionada anteriormente, debe haber sido probada (laboratorio) en aves vacunadas bajo condiciones de campo;
- 4 Se deben utilizar vacunas con cepas antigénicamente relevantes que coincidan estrechamente con el virus de campo (basado en la cartografía antigénica); esto debe mantenerse bajo una revisión continua contra el virus de campo que cambia continuamente;
- 5 La vacunación debe aplicarse en un programa o sector específico y no a nivel nacional o en un anillo de vacunación;
- 6 Las vacunas deben administrarse de una manera adecuada.

7 Proporcionar a las aves una cantidad adecuada de vacunaciones a lo largo de la vida del ave, generalmente un mínimo de dos vacunaciones, posiblemente más en ponedoras y reproductoras de larga vida;

8

En el caso de las vacunas inactivadas por lo menos el 80% de un lote de aves debe tener una inhibición de la hemaglutinación protectora de los títulos de anticuerpos, esto debe verificarse periódicamente y administrarse una vacuna inactivada de refuerzo si menos del 80% de las aves no cumplen el título mínimo. La cobertura efectiva de la vacuna (>80%) por medio de vacunas vectores recombinantes también debe verificarse (el método aún no ha sido desarrollado);

9 Revisar las poblaciones vacunadas para encontrar las aves infectadas mediante pruebas virológicas y/o serológicas como una estrategia integral de diferenciación de aves afectadas y vacunadas (DIVA),

10 Tener un buen programa de bioseguridad para reducir la exposición al virus HPAI en las instalaciones y prevenir la propagación dentro de las instalaciones en caso de que ocurran infecciones;

11 Revisar continuamente la efectividad del programa establecer objetivos claros al inicio; y

12 Tener una estrategia de salida.

Las granjas/cadenas avícolas en los países con infecciones endémicas que aún no cuentan con la infraestructura y/o recursos también pueden aplicar los elementos mencionados anteriormente para el manejo de la IAAP.

¹ Eficacia de las vacunas. La baja masa antigénica de las vacunas contra Influenza Aviar H5 es un problema menos común hoy en día que hace 10 años. El mercado ha exigido vacunas de alta potencia y la mayoría de los fabricantes han proporcionado esto para mantenerse en el negocio. Sin embargo, en algunas regiones la deriva antigénica de los virus de campo ha ocurrido de una manera en que las cepas clásicas H5 han perdido su eficacia y se necesita una evolución continua y que coincidan las cepas contra los virus de campo para mantener las cepas protectoras de las vacunas.

² Eficacia de la vacunación. La falta de protección adecuada en una población de aves en campo se ha asociado con una variedad de aplicaciones y problemas relacionados que incluyen: intentar vacunar a todas las aves en el lote nacional, la vacunación inadecuada, tratar de obtener protección en campo con una sola vacunación, interferencia de inmunidad materna y activa, población inmunosupresora, almacenamiento y manipulación de la vacuna inadecuados, administración de una dosis reducida de la vacuna, alta exposición ambiental al virus, resistencia de los granjeros a vacunar a los patos domésticos, alta tasa de rotación de población de aves, problemas logísticos con la administración y vacunación. Por ejemplo el intento de vacunar aves en una aldea en Indonesia y Egipto con un resultado de 20-40% y 20% de la tasa de cobertura de la vacuna, respectivamente.

³ En una población vacunada, un ave infectada debe infectar < 1 ave.

AI



El objetivo clave a largo plazo del Grupo de Expertos Mundiales en Influenza Aviar de la ICE es reducir la amenaza de la influenza aviar en las empresas comerciales a través de la implementación de una bioseguridad y vigilancia excelentes.

ESTE GRUPO DE EXPERTOS CONSISTE:

Ben Dellaert, Director, OVONED, Netherlands (Chairman, Avian Influenza Global Expert Group)

Professor Ian Brown, Head of Virology, Veterinary Laboratories Agency, UK

Dr. Travis Schaal, GGP/GP and Technical Manager, Hy-Line International, USA

Dr. Alejandro Thiermann, Past President, Terrestrial Animal Health Code Commission, World Organization for Animal Health (OIE)

Dr. Hongwei Xin, Director, Egg Industry Centre, USA

Professor Arjan Stegeman, Professor in Farm Animal Health, Utrecht University, Netherlands

Dr. David Swayne, Laboratory Director, U.S. Department of Agriculture, USA

JT Dean, Center Fresh Group, USA

Julian Madeley, Director General, World Egg Organization

Kevin Lovell, IEC Scientific Advisor

Observadora

Dra. Christianne Bruschke, Chief Veterinary Officer, Ministry of Economic Affairs, Netherlands