

RESUMEN

La influenza aviar ha dejado un impacto devastador en la vida silvestre, la industria avícola y los mercados, extendiendo en los últimos años su presencia a nivel mundial. Aunque su efecto en los seres humanos es limitado, se han registrado casos esporádicos, lo que indica que existe un riesgo de contagio dependiendo del nivel de exposición, carga viral y grado de patogenicidad del virus. Por tanto, es crucial fortalecer la vigilancia epidemiológica tanto en la población humana como en la animal. Con este fin, el área de Producción Avícola del departamento de Producción Animal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, se ha dedicado a recopilar y actualizar información para concienciar a la comunidad sobre la importancia y el impacto de esta enfermedad en Argentina y en el mundo.

Palabras clave: gripe, enfermedad, salud, vigilancia.

ABSTRACT

Avian influenza has left a devastating impact on wildlife, poultry industry and markets, spreading its presence worldwide in recent years. Although its impact on humans is limited, sporadic cases have been recorded, indicating that there is a risk of infection depending on the level of exposure, viral load and degree of pathogenicity of the virus. Therefore, it is crucial to strengthen epidemiological surveillance in both human and animal populations. To this end, the poultry production area of the animal production department of the Faculty of Agricultural Sciences, has devoted itself to collecting and updating information to raise awareness of the community about the importance and impact of this disease in Argentina and the world.

INTRODUCCIÓN

La influenza aviar, también conocida como gripe aviar es una enfermedad viral que afecta a la mayoría de las aves domésticas (**Figura 1**) y silvestres y es causada por un ortomixovirus tipo A (Sumano López-Gutiérrez Olvera et al.,2010). Estos virus presentan antígenos de superficie, que de acuerdo al tipo de antígeno es la clasificación que se le da; HA o H (proveniente de la Hemaglutinina), NA o N (Neuraminidasa), generando múltiples combinaciones de serotipos, como lo pueden ser H5N1, H5N3, H5N5, etc. Al mismo tiempo la enfermedad puede clasificarse de acuerdo a la patogenicidad o grado de severidad. Existen dos categorías: baja patogenicidad (IABP) y alta patogenicidad (IAAP). La forma de baja patogenicidad causa pocos o ningún signo clínico, mientras que la forma de alta patogenicidad presenta signos graves acompañados con altos índices de mortalidad.



Figura 1. Aves domésticas

Esta estructuración predispone al virus a mutar en tiempos relativamente cortos, lo que implica que podría pasar de una cepa de baja patogenicidad a una de alta patogenicidad. Los reservorios naturales de este virus son aves silvestres, en especial acuáticas, huéspedes muchas

veces asintomáticos. De acuerdo al serotipo del virus, puede resultar inofensivo o fatal para el ave infectada. Estos animales pueden propagarlo fácilmente a través de las heces y demás secreciones, diseminando el virus en todo el trayecto de sus rutas migratorias.

LA TRAYECTORIA DE LA IAAP EN ARGENTINA

Las aves migratorias tienen la particularidad de movilizarse grandes distancias según las estaciones del año, principalmente de acuerdo a la disponibilidad de alimento, clima o hábitat para anidar y reproducirse. Durante estas largas distancias recorridas se congregan en gran número, por lo que la diseminación y replicación del virus se facilitaría en caso de encontrarse aves infectadas entre ellas.

En lo que respecta al continente Americano, existen 4 rutas (**Figura 2**) que lo recorren de Norte a Sur:

- A- Ruta del Pacífico
- B- Ruta del Centro
- C- Ruta del Mississippi
- D- Ruta del Atlántico

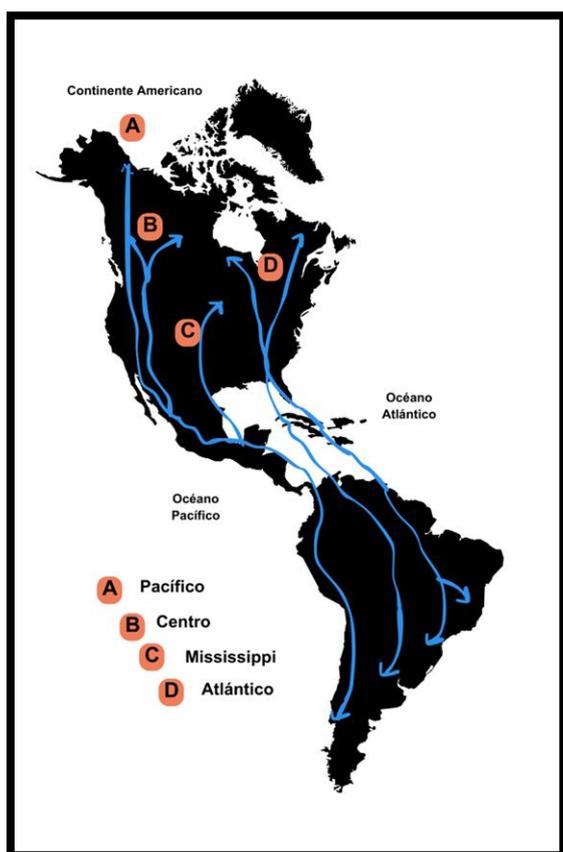


Figura 2. Rutas migratorias de las aves

El ingreso de dicho virus a la Argentina, estaría asociado al brote de IAAP ocurrido en el año 2022 en los Estados

Unidos, que ocasionó el sacrificio de 60 millones de aves de producción en dicho país. Éste ha sido el puntapié inicial para su dispersión en el territorio, mediado principalmente por las rutas migratorias que se extienden hacia el sur del continente, interceptadas por otras corrientes menores y haciendo foco en humedales locales.

El primer caso de la enfermedad en el territorio argentino se detectó en el mes de febrero del año 2023 en la Laguna de Pozuelos al noreste de la provincia de Jujuy muy cercana a la frontera con Bolivia, en un ejemplar de ganso andino silvestre. A partir de ese momento comenzó a propagarse, llegando a la laguna Las Mojarras ubicada en el departamento General San Martín de la provincia de Córdoba, donde se detectó un segundo brote en patos silvestres. A pesar de los esfuerzos por parte de las autoridades y privados, a finales del mismo mes de febrero se identificó el primer brote en una granja comercial de aves de engorde en la provincia de Río Negro. Así, con este caso en aves de producción, Argentina perdió temporalmente su estatus de libre de IA.

El comportamiento de la enfermedad de febrero a mayo de 2023 fue exponencial, acusando más de 540 notificaciones en todo el país, de las cuales 98 fueron positivas. Según SENASA los brotes han sido catalogados como aves de traspaso (75), sector comercial (16) y silvestres (7) distribuidos de la siguiente manera: 23 en Buenos Aires, 21 en Córdoba, 12 en Neuquén, 9 en Santa Fe, 7 en Río Negro, 7 en Chubut, 4 en Chaco, 2 en Formosa, 2 en San Luis, 2 en La Pampa, 2 en Corrientes, 2 Santa Cruz, 1 en Jujuy, 1 en Santiago del Estero, 1 en Salta, 1 en Mendoza, y 1 en Entre Ríos.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y BIOSEGURIDAD

La forma de transmisión se origina a través del contacto directo entre un ave infectada y un huésped susceptible. El virus tiene la capacidad de sobrevivir fuera del ave cuando está contenido en materia orgánica, por lo que otra forma de propagación que encuentra es a través de fómites, como pueden ser vehículos, ropa, calzado, hasta la propia cama de un sistema a piso (**Figura 3**).

Si bien, resulta difícil poder contener el avance del virus en las zonas de asentamiento de las aves silvestres, es posible tomar recaudos en materia de bioseguridad, vigilancia permanente y detección precoz para mitigar el impacto del mismo.

El 12 de diciembre del 2022 al detectarse la presencia de IAAP en América del Norte y América del Sur, SENASA a través de la resolución N° RESOL-2022-803-APN-PRES#SENASA declaró el estado de alerta preventiva sanitaria en todo el territorio de la República Argentina, adoptando y fortaleciendo los procedimientos y medidas

para maximizar la vigilancia y controles. A partir de la notificación del primer brote ocurrido en el país en la provincia de Jujuy, se declaró mediante la Resolución N° RESOL-2023-147-APN-PRES#SENASA del 15 de febrero de 2023 estado de emergencia sanitaria en todo el territorio.



Figura 3. Sistema de producción de huevos a piso.

Tras la confirmación de casos positivos, el plan de contingencia del organismo SENASA se basa en proceder de forma inmediata, sacrificando las aves afectadas, mediante enterramiento sanitario, y limpieza y desinfección del establecimiento. Posterior a ello, el ingreso de aves centinelas al predio para el monitoreo del avance de la situación. La zona afectada en un radio de 10 km debe ser censada y vigilada y se debe proceder a la toma de muestras.

Detectar a tiempo los signos clínicos de las aves resulta de gran importancia para poder contener a tiempo un foco de infección; la falta de apetito, la caída de la producción, hinchazón alrededor de la cabeza y ojos, problemas respiratorios y nerviosos, y muertes súbitas generalizadas, son algunos de los síntomas más característicos de la enfermedad; siendo imprescindible confirmar el diagnóstico mediante pruebas de laboratorio. Las herramientas diagnósticas más utilizadas son PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa), pruebas de Inhibición de la Hemoaglutinación, Doble inmunodifusión en Agar, Elisa (Enzimoanálisis de

Adsorción) o Inmunohistoquímica y se debe confirmar el diagnóstico a través del aislamiento viral.

Actualmente, no existe ningún tratamiento eficaz para tratar la enfermedad, por lo que es importante promover la hiperinmunización para prevenir la morbilidad y la mortalidad. Una estrategia que comenzó a utilizarse en algunos países son las vacunas inactivadas. Esta medida acarrea la posibilidad de que la enfermedad se vuelva endémica en la zona afectada como así también la problemática comercial frente al cierre de ciertos mercados exportadores.

En cuanto a los establecimientos afectados por la gripe, el gobierno argentino dispuso la creación de un fondo de asistencia a través del “Programa de Asistencia Económica por la Emergencia Sanitaria- Influenza Aviar H5 Y H7” financiado principalmente con lo recaudado en el ciclo del Programa de Incremento Exportador también llamado “Dólar-Soja”, el cual consiste en asistir a los establecimientos a mitigar el impacto económico ocasionado por el sacrificio de sus aves, destrucción de huevos fértiles o huevos frescos, luego de la confirmación

de un brote in situ de IAAP. Es decir, su alcance involucra producciones comerciales de pollos (**Figura 4**) ponedoras, reproductores, plantas de incubación y productos (huevos frescos y carne aviar).

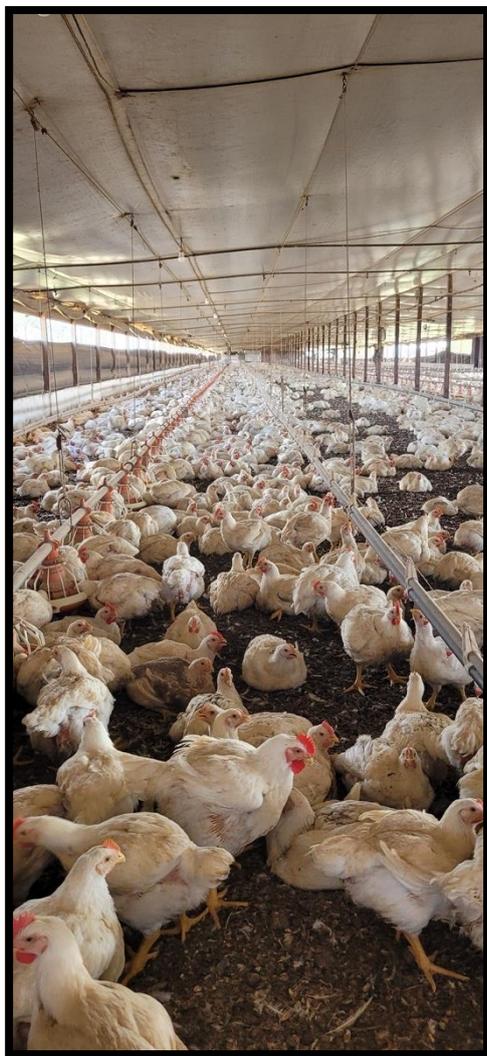


Figura 4. Pollos de engorde

CONCLUSIONES

La situación epidemiológica actual en el país y en la industria avícola representa solo la punta del iceberg. El virus no solo golpea al sector con pérdidas millonarias, sino que altera la producción y la seguridad alimentaria de miles de personas, cuyo acceso a un recurso proteico asequible se ve afectado. Por tanto, resulta fundamental establecer políticas a largo plazo, no solo desde una perspectiva comercial, sino también centrándose en la protección y preservación de la vida salvaje. Esto implica la implementación de medidas concretas y un monitoreo activo para asegurar el cumplimiento y el éxito de dichas políticas.

Las medidas de bioseguridad resultan fundamentales para prevenir la entrada y propagación del virus en los establecimientos avícolas como así también la vacunación. Es importante tener en cuenta que aunque las vacunas son una herramienta efectiva contra las enfermedades, no garantizan una protección absoluta para todos los individuos. Por lo tanto, es necesario complementar la vacunación con un manejo adecuado que elimine el estrés de los animales y en lo posible aportar probióticos como parte de su alimentación. No se sabe a ciencia cierta cómo puede evolucionar el virus y el alcance tanto en aves como en humanos. Al ser un virus con capacidad de cambio, incluso pequeñas alteraciones pueden provocar cambios en el rango de hospedadores. Tras la experiencia del COVID-19 se ha creado una conciencia colectiva sobre la amenaza de las enfermedades zoonóticas para la salud humana. Aunque este virus tiene una baja capacidad de infectar a los humanos, los casos aislados de infección como así también los saltos de especies deben tomarse como una advertencia temprana para implementar las medidas adecuadas en términos de salud pública, abordando la situación desde una perspectiva de “una sola salud”.

BIBLIOGRAFÍA

- Farmacología Clínica en Aves Comerciales 4 edición. 2010 Editorial Mc Graw Hill. Hector sumano López, Lilia Gutierrez Olivéra, 713 p.
- World Organisation For Animal Health. <https://www.woah.org/es/enfermedad/influenza-aviar/>
- https://rr-americas.woah.org/wp-content/uploads/2023/02/102_leslie-sims-vaccination-program_esp.pdf
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) <https://www.argentina.gob.ar/senasa/influenza-aviar>
- U.S. Department of Agriculture (USDA): <https://www.usda.gov>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/283040/20230321>
- <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/286621/20230517>.