

# Actualización Epidemiológica

## Brotos de virus re-asociados de Influenza Aviar en aves, implicaciones para la salud pública en las Américas

21 de abril de 2015

---

### Resumen de la situación

Desde diciembre de 2014, las autoridades de agricultura de Canadá y los Estados Unidos han detectado brotes en aves domésticas y silvestres por virus re-asociados de influenza aviar H5 altamente patogénica (IAAP)<sup>1</sup>, los cuales han sido notificados a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE, por sus siglas en francés). Estos brotes constituyen los primeros debido a virus H5 re-asociados de IAAP de origen Euroasiático registrados en Norteamérica.

En **Canadá**, se registraron brotes en aves por IAAP **A(H5N2)** y IAAP **A(H5N1)** en la provincia de British Columbia, y recientemente un brote por IAAP **A(H5N2)** en la provincia de Ontario; este último no relacionado al brote en British Columbia.

En los **Estados Unidos**, se han registrado brotes en aves por IAAP **A(H5N2)**, por **A(H5N8)** y por **A(H5N1)**. Hasta la fecha de elaboración de este informe, 10 estados<sup>2</sup> notificaron a la OIE brotes por IAAP A(H5N2). Estos estados están ubicados en la ruta migratoria de aves Central, Misisipi y Pacífico. Seis estados<sup>3</sup>, ubicados en la ruta migratoria de aves del Pacífico, notificaron brotes por IAAP A(H5N8); y un estado<sup>4</sup> notificó aves infectadas por IAAP A(H5N1).

La reciente detección de estos virus re asociados de influenza H5 en Norteamérica fue precedido por la aparición y dispersión de virus genéticamente similares de influenza A(H5N8) en Europa. Los virus de H5N8 detectados en los Estados Unidos y en Europa resultaron ser genéticamente muy similares a los encontrados en Corea del Sur y Japón en 2014. En Norteamérica, secuencias genómicas de los virus A(H5N8) de Eurasia se han recombinado con virus de Norteamérica resultando en la emergencia de un nuevo virus re-asociado A(H5N1) y A(H5N2)<sup>5</sup>.

El virus de influenza aviar A(H5N1) aislado en Estados Unidos y en Canadá es un nuevo virus re-asociado (de origen mixto) genéticamente diferente de los virus de influenza aviar A(H5N1) que han causado infecciones humanas con alta letalidad en muchos países. Hasta la fecha no se han reportado infecciones humanas con este virus re-asociado.

---

<sup>1</sup> Los virus de influenza aviar se clasifican en virus de influenza aviar de baja patogenicidad (IABP) y virus de influenza aviar altamente patógena (IAAP) de acuerdo a la capacidad para causar la enfermedad.

<sup>2</sup> Arkansas, Idaho, Kansas, Minnesota, Missouri, Montana, Oregón, South Dakota, Washington, y Wyoming. Estos estados se encuentran dentro de las rutas migratorias de aves del Pacífico, Central y Misisipi.

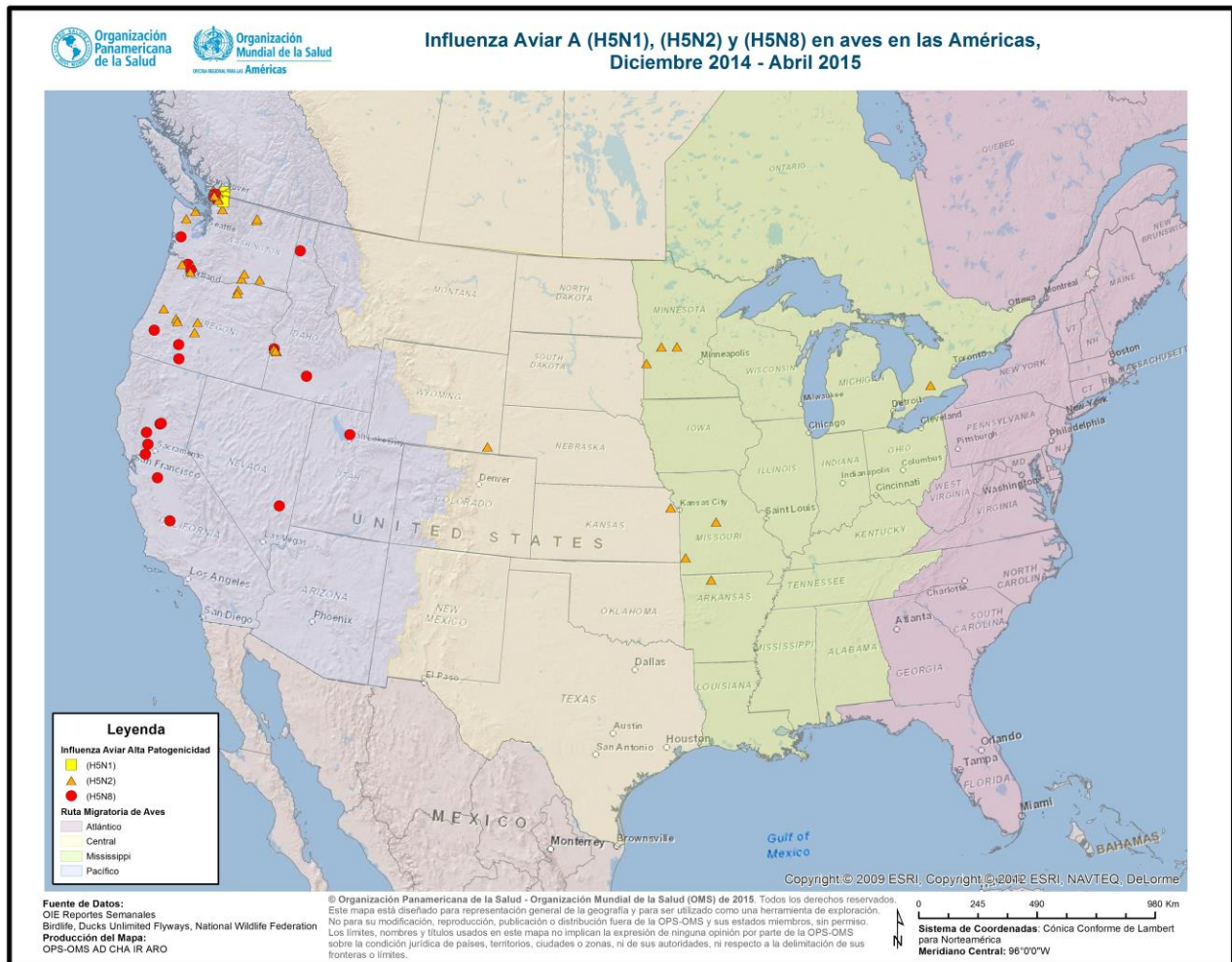
<sup>3</sup> California, Idaho, Nevada, Oregon, Utah, Washington.

<sup>4</sup> Washington.

<sup>5</sup> Ip HS, Torchetti MK, Crespo R, Kohrs P, DeBruyn P, Mansfield KG, et al. Novel Eurasian highly pathogenic influenza A H5 viruses in wild birds, Washington, USA, 2014. Emerg Infect Dis. 2015 May. Disponible en: [http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/21/5/14-2020\\_article](http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/21/5/14-2020_article)

Las autoridades nacionales y locales de Estados Unidos y Canadá siguen intensificando la vigilancia tanto en aves domésticas como silvestres. Adicionalmente continúan implementando las medidas recomendadas ante esta situación, como ser la cuarentena, el sacrificio sanitario, la restricción de movimientos en el interior del país y la desinfección de áreas/establecimientos infectados.

**Mapa:** Brotes de Influenza Aviar A(H5N2), (H5N8), y (H5N1) en aves en las Américas. Diciembre 2014 – abril 2015.



## Orientaciones para los Estados Miembros

Tanto los virus IAAP como los de influenza aviar de baja patogenicidad (IABP) pueden diseminarse rápidamente entre las aves de corral mediante el contacto directo con aves acuáticas u otras aves de corral infectadas, o mediante el contacto directo con fómites o superficies contaminadas con los virus. La infección de aves de corral con virus IAAP puede provocar una enfermedad grave con alta mortalidad. Los virus de IABP infectan a las aves y están más asociados con infección subclínica. El término IAAP e IABP aplica únicamente a la sintomatología en aves (pollos en particular) y ambos tipos de virus tienen la potencialidad de causar infecciones en humanos.

Si bien existe la posibilidad de que esos virus produzcan infecciones en seres humanos, en general las infecciones con virus de influenza aviar son poco comunes y cuando han ocurrido, estos virus no se han diseminado fácilmente de persona a persona. Hasta el momento no se ha reportado infección humana debidos a virus de influenza aviar re-asociados A(H5N8), A(H5N2), o A(H5N1) ni en las Américas ni a nivel mundial.

Sin embargo, virus de influenza aviar H5 similares a los detectados en Estados Unidos y Canadá han infectado a personas en otras partes del mundo por lo que no se puede descartar que aparezcan casos humanos asociados a estos brotes de influenza aviar. La mayoría de las infecciones humanas asociadas con estos virus de IAAP registradas en otros países se han producido después de un contacto estrecho con aves infectadas.

Hasta el momento no hay evidencia de infección humana por influenza aviar por el consumo de alimentos de carne o huevos de aves bien cocinados. Algunos casos humanos de A(H5N1) se han relacionado con el consumo de platos hechos con sangre cruda de aves contaminadas.

### **Coordinación intersectorial**

El control de la enfermedad en los animales es la primera medida para reducir el riesgo para el ser humano. Por ello, es importante que las acciones de prevención y control, tanto en el sector animal como en el de salud humana, se lleven a cabo de manera coordinada y concertada. Se habrá de establecer y/o fortalecer mecanismos ágiles de intercambio de información que faciliten la toma coordinada de decisiones.

La implementación de un programa de vigilancia en aves silvestres es clave para proporcionar datos ecológicos sobre las infecciones en las poblaciones de aves migratorias. Estos programas también proporcionan información que permiten modelar la propagación y hacer análisis de riesgo más precisos.

### **Vigilancia en humanos**

Las personas en riesgo de contraer infecciones son aquellas directamente o indirectamente expuestas a aves infectadas, por ejemplo, durante el sacrificio o la limpieza y desinfección de las explotaciones afectadas. Razón por la cual se recomienda el uso de equipo de protección personal adecuado y de otras medidas de protección para evitar la transmisión zoonótica en estos operadores.

A fin de identificar de manera temprana los eventos de transmisión, se recomienda la vigilancia de las personas expuestas. En ese sentido, se recomienda vigilar la aparición de enfermedad tipo influenza (ETI) o de Infección respiratoria aguda grave (IRAG) en personas expuestas a aves (domésticas, silvestres o en cautiverio) infectadas con virus de influenza.

Se deberá alertar al personal de salud, de las áreas donde estén ocurriendo transmisión de influenza aviar (IAAP o IABP) en aves, sobre la posibilidad de aparición de infección en personas expuestas a estos virus.

## Diagnóstico por laboratorio

El diagnóstico específico de infección humana por influenza aviar, está basado principalmente en la detección del genoma viral por métodos moleculares (Reacción en cadena de la Polimerasa, PCR por sus siglas en inglés) en muestras de hisopado (orofaríngeo o nasofaríngeo), aspirado nasofaríngeo o lavado bronquioalveolar (sólo en pacientes hospitalizados), recogidas dentro de los primeros 7 días (máximo 10) desde el inicio de síntomas.

El algoritmo diagnóstico implica un tamizaje inicial que permite definir el tipo de virus (tipificación Influenza A ó B), seguido por un paso de identificación específica del gen de la proteína hemaglutinina que permitirá definir el subtipo (H1,H3, H5, H7, etc.). Todos los virus que sean identificados como influenza A y que no puedan ser detectados posteriormente (no subtipificables) o que se definan como un subtipo aviar (H5, H7, etc.), deberán ser enviados inmediatamente, bajo las condiciones apropiadas, a un laboratorio de referencia o a un Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud (CC OMS) para una caracterización antigénica y molecular más completa.

En la Región de las Américas, como parte del sistema global de vigilancia y respuesta a la Influenza, al menos 22 de los 24 Centros Nacionales de Influenza (NICs) así como 3 laboratorios nacionales de Latinoamérica y el Caribe, cuentan con capacidad para detección molecular de H5 (y algunos además para detección de H7 y H9). Asimismo, existen mecanismos establecidos para control de calidad y envío de muestras para caracterización completa a los Centros para Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta, que es el Centro Colaborador de la OMS para la Región.

## Tratamiento antivírico

Hay pruebas de que algunos antivíricos, en particular el oseltamivir, pueden reducir la duración de la fase de replicación del virus y mejorar el pronóstico.

Independientemente de la gravedad del cuadro, se recomienda el uso de oseltamivir en los pacientes sospechoso lo antes posible (de preferencia en las 48 horas siguientes al inicio de los síntomas) para que se puedan obtener los máximos beneficios terapéuticos. No se recomienda uso de corticoesteroides.

## Referencias

1. Actualizaciones Sanitarias. Organización Mundial de Sanidad Animal. Disponible en: [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI/index/newlang/es](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI/index/newlang/es)
2. Michael J. and Deborah N. Outbreaks of Avian Influenza A (H5N2), (H5N8), and (H5N1) Among Birds — United States, December 2014–January 2015. MMWR. February 3, 2015 / 64(Early Release);1-1.
3. Avian influenza A(H5N8) detected in Europe... a journey to the West?. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Disponible en: [http://www.fao.org/ag/againfo/home/en/news\\_archive/2014\\_A-H5N8\\_detected\\_in\\_Europe.html](http://www.fao.org/ag/againfo/home/en/news_archive/2014_A-H5N8_detected_in_Europe.html)

4. Avian influenza investigation in British Columbia. Canadian Food Inspection Agency. Disponible en: <http://www.inspection.gc.ca/animals/terrestrial-animals/diseases/reportable/ai/2014-ai-investigation-in-bc/eng/1418491040802/1418491095666>
5. Red mundial OIE/FAO sobre la gripe aviar (OFFLU). OIE/FAO Laboratorios de Referencia y expertos en influenza aviar de baja patogenicidad e influenza aviar altamente patógena (aves de corral). Disponible en: <http://www.offlu.net/index.php?id=78>
6. Ip HS, Torchetti MK, Crespo R, Kohrs P, DeBruyn P, Mansfield KG, et al. Novel Eurasian highly pathogenic influenza A H5 viruses in wild birds, Washington, USA, 2014. Emerg Infect Dis. 2015 May. Disponible en [http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/21/5/14-2020\\_article](http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/21/5/14-2020_article)
7. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos: Interim Guidance on the use of antiviral medications for treatment of human infections with novel influenza A virus associated with severe human disease. Disponible en <http://www.cdc.gov/flu/avianflu/novel-av-treatment-guidance.htm>
8. Bevins SN, Pedersen K, Lutman MW, Baroch JA, Schmit BS, et al. 2014. Large-Scale Avian Influenza Surveillance in Wild Birds throughout the United States. PLoS ONE 9(8): e104360. doi:10.1371/journal.pone.0104360.

## Enlaces de utilidad:

- Gripe aviar – OMS: [http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian\\_influenza/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian_influenza/es/)
- Gripe aviar en el ser humano – OMS: [http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/avian\\_influenza/es/](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/avian_influenza/es/)
- Recursos informativos – OMS: <http://www.who.int/influenza/resources/es/>
- Interacciones entre el ser humano y los animales – OMS: [http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/es/](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/es/)
- Influenza aviar e inocuidad de alimentos – OMS: [http://www.who.int/foodsafety/areas\\_work/zoonose/avian/en/index1.html](http://www.who.int/foodsafety/areas_work/zoonose/avian/en/index1.html)
- FAO Influenza Aviar – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/avianflu/en/index.html>