

Alerta epidemiológico Surtos de gripe aviária e implicações para a saúde pública na Região das Américas

19 de novembro de 2022

Dado o aumento de surtos de gripe aviária altamente patogênica em granjas, quintais e aves silvestres em países da Região das Américas e outras regiões, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) recomenda que os Estados Membros fortaleçam a coordenação entre os setores envolvidos no alerta e resposta a eventos zoonóticos e implementem as medidas necessárias para conter patógenos emergentes que possam colocar em risco a saúde pública. A OPAS/OMS recomenda que seja monitorada a ocorrência de síndrome gripal (SG) ou síndrome respiratória aguda grave (SRAG) em pessoas expostas a aves (domésticas, selvagens ou em cativeiro) infectadas pelo vírus da gripe.

Sumário da situação

De acordo com a Organização Mundial de Saúde Animal (WOAH), a temporada epidêmica de gripe aviária altamente patogênica (HPAI, sigla em inglês) prossegue com surtos em aves domésticas e surtos relatados em outras aves, sobretudo nas regiões da Europa e das Américas. No atual período epidêmico, o H5N1 é o subtipo predominante, e foi relatada pela primeira vez a persistência incomum do vírus em aves silvestres durante os meses de verão. (1, 2)

De acordo com o padrão sazonal da HPAI¹, espera-se que o número de surtos aumente nos próximos meses, e a WOAH recomenda que os países mantenham e fortaleçam seus esforços de vigilância, suas medidas de biossegurança nas granjas e prossigam com a notificação oportuna de surtos de gripe aviária tanto em aves quanto em outras espécies não aviárias. A qualidade da vigilância é fundamental para a detecção precoce e resposta oportuna a possíveis ameaças à saúde animal com impacto na saúde pública. (1,2)

Contexto global dos vírus da gripe aviária:

São conhecidos cinco subtipos de vírus da gripe aviária A capazes de causar infecção em humanos (vírus H5, H6, H7, H9 e H10). Os subtipos mais frequentemente identificados que causam infecções humanas são os vírus H5, H7 e H9. Especificamente, os vírus A(H5N1), A(H7N9), A(H5N6) (gripe aviária de alta patogenicidade) e A(H9N2) (gripe aviária de baixa patogenicidade).(3) Até o momento, na Região das Américas, desses quatro, foi relatado apenas um caso humano de infecção pelo vírus da gripe A (H5N1). Além disso, na Região das Américas, foram detectados casos de gripe aviária de baixa patogenicidade (LPAI, sigla em inglês) em humanos. (3, 4)

Citação sugerida: Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico: Surtos de gripe aviária em aves e implicações para a saúde pública na Região das Américas. 19 de novembro de 2022, Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2022

Os vírus da gripe aviária são classificados em vírus da gripe aviária de baixa patogenicidade (LPAI) e vírus da gripe aviária altamente patogênicos (HPAI) de acordo com sua capacidade de causar doença em aves.

Contexto global da gripe aviária A (H5N1):

Desde a detecção do vírus da gripe A(H5N1) em 1996, os surtos foram limitados ao sudeste da Ásia até 2005. Depois de 2005, o vírus se espalhou para o oeste, entrando na Europa e na África. (5) Na Região das Américas, em 2014, autoridades do Canadá e dos Estados Unidos da América alertaram sobre a ocorrência de surtos em aves domésticas e selvagens causados por um novo vírus geneticamente diferente dos vírus da gripe aviária A(H5N1) circulantes na Ásia, pertencentes ao grupo chamado "eurasiano H5 clado 2.3.4.4", que ocorreu devido a um reagrupamento genético entre as cepas do vírus eurasiano A(H5N8) (introduzido em 2014 nos EUA), as cepas norte-americanas e as cepas resultantes, por sua vez, de reagrupamentos do vírus A(H5N2) detectado no Canadá (6) e nos EUA (7). Em 2015, um vírus H5N1 foi detectado em uma ave selvagem nos Estados Unidos que exibiu um novo "rearranjo" com genes do vírus H5 asiáticos altamente patogênicos e do vírus norte-americanos de baixa patogenicidade. (8)

Em relação às infecções em humanos, desde 2003, mais de 880 casos confirmados de infecção pelo vírus da gripe A (H5N1) foram relatados, sobretudo na Indonésia e no Egito até 2017, com taxas de letalidade (TL) de 46% e 25%, respectivamente. No entanto, desde 2018, foram notificados 7 casos (1 no Nepal, 1 no Laos, 1 na Índia, 1 no Reino Unido, 1 nos Estados Unidos da América e 2 na Espanha) com 2 mortes (no Nepal e na Índia). (9) Os casos novos detectados nas regiões da Europa e América são os primeiros a serem associados aos vírus H5N1 que circula predominantemente em aves e difere dos vírus H5N1 anteriores. (10)

Situação epidemiológica na Região das Américas

Na semana epidemiológica (SE) 45 de 2022, as autoridades agrícolas do Canadá, Colômbia, México, Peru e Estados Unidos da América detectaram surtos do vírus HPAI H5 em aves domésticas, granjas e aves selvagens (**Mapa 1**), que foram notificados à WOAH.

Segue-se um sumário da situação nos países da Região das Américas que notificaram surtos de gripe aviária em 2022.

No **Canadá**, em 3 de novembro de 2022, vários surtos de HPAI A(H5N1) em aves domésticas e não domésticas (incluindo aves selvagens) foram relatados nas províncias de Alberta, Colúmbia Britânica, Manitoba, Ontário, Quebec e Saskatchewan². Até o momento, nenhum caso confirmado de gripe aviária A(H5N1) foi identificado em humanos nos surtos identificados.

Na **Colômbia**, entre 19 de outubro e 11 de novembro de 2022, o Instituto Colombiano de Agricultura (ICA, sigla em espanhol) identificou 9 surtos de HPAI A(H5N1). Do total de surtos, 7 foram identificados na zona rural e periurbana do município de Acandí no departamento de Chocó, um foi identificado na zona rural do distrito de Cartagena no departamento de Bolívar e um foi identificado na zona rural do município de Los Palmitos, departamento de Sucre. Os surtos foram identificados em aves de quintal que tiveram contato com aves silvestres em rota migratória para o sul do continente. Até o momento, nenhum caso confirmado de gripe aviária A(H5N1) foi identificado em humanos nos surtos identificados^{3,4}.

Agência de Saúde Pública do Canadá. Gripe Aviária, disponível em: https://bit.ly/3TCTii9; Situação da resposta em curso à gripe aviária por província, disponível em: https://bit.ly/3tl2qYq

³ Instituto Nacional de Saúde. Boletim Epidemiológico Semanal n.º 44. Disponível em: https://www.ins.gov.co/buscador-e-ventos/Paginas/Vista-Boletin-Epidemilogico.aspx.

⁴ Instituto Agropecuário Colombiano. Resolução 00022990 "Pela qual é declarado o Estado de Emergência Sanitária no Território Nacional pela presença da Gripe Aviária de Alta Patogenicidade". Disponível em: https://bit.ly/3gbPlU1.

Nos **Estados Unidos da América**, desde o final de 2021 até 16 de novembro de 2022, foram relatados surtos do vírus HPAI A(H5) em aves aquáticas selvagens, aves comerciais e aves domésticas. Essas foram as primeiras detecções do vírus da gripe aviária A(H5) nos Estados Unidos desde 2016. O sequenciamento genético preliminar e os testes de RT-PCR em algumas amostras de vírus mostram que esses vírus correspondem ao vírus HPAI A(H5N1) do clado 2.3.4.4. Durante o mesmo período, foram relatados surtos de HPAI em aves silvestres em 47 estados e em aves domésticas em 46 estados⁵.

Em 28 de abril de 2022, um caso de gripe A(H5N1) foi identificado nos Estados Unidos em uma pessoa que participou do abate de aves em um estabelecimento avícola comercial, no Colorado, onde o vírus da gripe A(H5N1) foi detectado em aves. Esse foi o segundo caso humano associado a esse grupo específico de vírus H5 que são predominantes atualmente, e o primeiro caso nos Estados Unidos. O paciente foi isolado e tratado com antivirais, não precisou de internação e se recuperou totalmente. Nesse evento, não foi identificada nenhuma evidência de transmissão pessoa a pessoa do vírus da gripe A(H5N1)⁶.

No **México**, entre outubro e 11 de novembro de 2022, o Serviço Nacional de Saúde, Segurança e Qualidade Agroalimentar (SENASICA, sigla em espanhol) identificou um surto de HPAI A (H5N1) em aves domésticas, granjas e aves selvagens. Foram identificados surtos em aves silvestres nas zonas úmidas dos estados do México e Jalisco, bem como em Texcoco (uma reserva natural protegida) e em parques da Baixa Califórnia, Aguascalientes e Puebla. Foram identificados surtos em granjas nos estados de Nuevo León, Sonora, Aguascalientes e Jalisco, bem como em criações de fundo de quintal nos estados de Chiapas, Chihuahua e no estado do México. Até o momento, nenhum caso confirmado de gripe aviária A(H5N1) associado a esse surto foi identificado em humanos⁷.

No **Peru**, em 2022, em 14 de novembro, aproximadamente 300 pelicanos e 24 atobás-de-pés-azuis mortos foram encontrados na ilha de Lobos de Tierra, na província de Paita, departamento de Piura. Resultados laboratoriais preliminares do Serviço Nacional de Saúde Agrária do Peru (SENASA, por sua sigla em espanhol) identificaram o vírus HPAI A(H5) como o agente causador. O sequenciamento em andamento determinará a neuraminidase (N). Até o momento, nenhum caso confirmado de gripe aviária A(H5N1) associado a esse surto foi identificado em humanos⁸.

Do número total de surtos de gripe aviária relatados na **Região das Américas** em 2022, na SE 45, foi identificado apenas um caso de gripe aviária altamente patogênica que corresponde à detecção da gripe A(H5N1) em uma pessoa que participou do abate de aves em uma avicultura comercial nos Estados Unidos⁶.

⁵ Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC EUA). Informações sobre a gripe aviária. Disponível em: https://bit.ly/3tyk6pp.

⁶ OMS, Gripe aviária A(H5N1) - Estados Unidos da América. Disponível em: https://bit.ly/30g62Kz

Governo do México. Vacinação estratégica para proteção da produção avícola nacional. Disponível em: https://bit. lv/3hl KrO0

⁸ Serviço Nacional de Saúde Agrária do Peru. Comunicado à imprensa Disponível em: https://bit.ly/3An8CsD.

Mapa 1. Surtos de gripe aviária e principais rotas migratórias de aves selvagens. Região das Américas, na SE 45 de 2022.





© Organização Pan-Americana da Saúde. 2022. Todos os direitos reservados.

As designações empregadas e a apresentação do material nestes mapas não implicam a expressão de qualquer opinião por parte da Secretaria da Organização Pan-Americana da Saúde sobre a situação jurídica de qualquer país, território, cidade ou área ou de suas autoridades, ou sobre a delimitação de suas fronteiras ou limites. As linhas pontilhadas e tracejadas nos mapas representam linhas de fronteira aproximadas para as quais talvez ainda não haja total acordo. Produção do mapa: Departamento de Emergências em Saúde da OPAS/Unidade de Avaliação de Riscos e Informações sobre Emergências em Saúde; Equipe GIS

Recomendações para autoridades de saúde dos Estados Membros

Ambos os vírus HPAI e LPAI podem ser rapidamente disseminados entre aves domésticas através do contato direto com aves aquáticas infectadas ou outras aves domésticas, ou através do contato direto com fômites ou superfícies, ou água contaminada com os vírus. A infecção de aves domésticas com vírus HPAI pode causar doença grave com alta mortalidade. Os vírus LPAI estão mais associados à infecção subclínica. Os termos HPAI e LPAI se aplicam apenas aos sintomas em aves (principalmente frangos), e ambos os tipos de vírus têm o potencial de causar infecção em humanos.

Embora exista o potencial de que esses vírus causem infecção em humanos, as infecções pelo vírus da gripe aviária são, em geral raras, e quando ocorrem, esses vírus não se espalham facilmente de pessoa para pessoa. Até o momento, nenhuma transmissão humana de pessoa para pessoa causada pelos vírus da gripe aviária A(H5N8), A(H5N2) ou A(H5N1) foi relatada nas Américas ou no mundo.

Coordenação intersetorial

O controle da doença em animais é a primeira medida para reduzir o risco para os humanos. Por isso, é importante que as ações de prevenção e controle, tanto na área de saúde animal quanto humana, sejam realizadas de forma coordenada e combinada. Terão que ser estabelecidos e/ou fortalecidos mecanismos ágeis de troca de informações para facilitar a tomada de decisão coordenada.

É essencial que haja a implementação de um programa de vigilância abrangente, incluindo aves selvagens e aves domésticas e comerciais. Estratégias direcionadas de vigilância baseadas em risco devem ser combinadas com o fortalecimento da vigilância geral. Nesse sentido, as tarefas de reconhecimento de sensores são fundamentais, principalmente em quintais, para incentivar a detecção e notificação de eventos suspeitos. Esses programas também fornecem informações que permitem a modelagem da disseminação e uma análise de risco mais precisa.

Recomendações completas para fortalecer o trabalho intersetorial de vigilância, detecção precoce e investigação de eventos de gripe na interface homem-animal estão disponíveis em: https://iris.paho.org/handle/10665.2/52563.

Vigilância em humanos

As pessoas em risco de contrair infecção são aquelas direta ou indiretamente expostas a aves infectadas, por exemplo, criadores de aves que mantêm contato próximo e regular com aves infectadas ou durante o abate ou limpeza e desinfecção de granjas afetadas. Por esse motivo, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual adequados e outras medidas de proteção para evitar a transmissão zoonótica nesses operadores.

Para identificar eventos de transmissão precoce na interface homem-animal, recomenda-se a vigilância de pessoas expostas. Nesse sentido, recomenda-se monitorar o aparecimento de síndrome gripal (SG) ou síndrome respiratória aguda grave (SRAG) em pessoas

expostas a aves (domésticas, selvagens ou em cativeiro) infectadas pelo vírus da gripe durante eventos zoonóticos. Dada a deteção de uma infeção em humanos, a notificação precoce é essencial para a investigação e implementação de medidas adequadas que incluam o isolamento e tratamento precoce do caso, a busca ativa de outros casos associados ao surto, bem como a identificação de pessoas próximas aos contatos para manejo e acompanhamento. (11)

Os profissionais de saúde das áreas em que ocorra a transmissão da gripe aviária (HPAI ou LPAI) em aves devem ser alertados sobre a possibilidade de infecção em pessoas expostas a esses vírus. A OPAS/OMS reitera que todas as infecções humanas causadas por um novo subtipo do vírus da gripe são de notificação obrigatória e imediata de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional (RSI 2005).

Diagnóstico laboratorial em humanos

O diagnóstico específico da infecção humana por gripe aviária baseia-se na detecção do genoma viral por métodos moleculares (reação em cadeia da polimerase, PCR) extraído de amostras clínicas de swab (orofaríngeo ou nasofaríngeo), aspirado nasofaríngeo ou lavado broncoalveolar (somente em pacientes hospitalizados), coletadas nos primeiros 7 dias após o início dos sintomas.

O algoritmo de diagnóstico⁹ envolve uma triagem inicial que permite definir o tipo de vírus (tipagem da gripe A ou B). Se for positivo para gripe A, segue-se a subtipagem para detectar o subtipo viral por meio da identificação do gene da proteína hemaglutinina (H1pdm e H3). Se não for possível realizar a subtipagem para gripe sazonal, serão testados para gripe não sazonal, H5, H7 e H9.

Todos os vírus da gripe A que não possam ser subtipados ou que forem definidos como um subtipo aviário (H5, H7 ou H9) devem ser enviados imediatamente dentro de 24 horas, nas condições apropriadas para a categoria de acordo com os regulamentos da Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA), a um Centro Colaborador da OMS (CC OMS) que, na Região das Américas, é o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC EUA) para identificação de subtipos e caracterização molecular e antigênica.

Na Região das Américas, como parte do Sistema Global de Vigilância e Resposta à Gripe (GISRS, sigla em inglês), todos os Centros Nacionais de Gripe (NICs, sigla em inglês) têm capacidade para detecção molecular da gripe H5 e H7 (alguns adicionalmente para H9). Da mesma forma, existem mecanismos estabelecidos para controle de qualidade e envio de amostras para caracterização completa ao CDC EUA, o CC da OMS na Região.

A OPAS deve ser contatada no endereço flu@paho.org antes de se enviar amostras não subtipadas ou de gripe aviária ao CC da OMS.

OPAS/OMS. Vigilância integrada da gripe e algoritmo de teste laboratorial do SARS-CoV-2. 14 de outubro de 2022. Disponível em: https://bit.ly/3Vbmlp2

As orientações da OPAS/OMS sobre vigilância, manejo clínico, vacinação e comunicação de risco estão disponíveis na Atualização Epidemiológica sobre gripe e outros vírus respiratórios, publicada em 13 de novembro de 2022, disponível em: https://bit.ly/3tLhAMB.

Fontes de informação

- Organização Mundial de Saúde Animal. Gripe aviária. Disponível em: https://bit. ly/3AreAc0 e https://bit.ly/3TP12Ob
- 2. Organização Mundial de Saúde Animal. Gripe Aviária Altamente Patogênica (HPAI) Relatório de Situação 34. Disponível em: https://bit.ly/3ArAKe0
- 3. CDC EUA Vírus da gripe tipo A. Disponível em: https://bit.ly/3XgUsCW
- 4. CDC EUA EID. Vírus da gripe aviária A(H7N2) em humanos expostos a gatos doentes, Nova York, EUA, 2016. Disponível em: https://bit.ly/3gcuujD
- 5. Williams RAJ, Peterson AT. Ecologia e geografia da transmissão da gripe aviária (HPAI H5N1) no Oriente Médio e nordeste da África. Int J Health Geogr. 2009;08:47. Disponível em: https://bit.ly/3UPW313
- 6. Governo do Canadá. Relatório de investigação de surto de gripe aviária da Colúmbia Britânica, 2014. Disponível em: https://bit.ly/3XfeNbN
- 7. CDC EUA EID. Novos vírus da gripe aviária H5 altamente patogênicos da Eurásia em aves selvagens, Washington, EUA, 2014. Disponível em: https://bit.ly/3Apw2NO
- 8. NIH EUA. Torchetti MK, Killian ML, Dusek RJ, Pedersen JC, Hines N, Bodenstein B, White CL, Ip HS. Novo vírus recombinante H5 clado 2.3.4.4 (H5N1) de uma marrequinha americana, em Washington, EUA. Anúncio de Genoma. 2015 Apr 2;3(2):e00195-15. doi: 10.1128/genomeA.00195-15. PMID: 25838478; PMCID: PMC4384482. Disponível em: https://bit.ly/3gkGrDR
- OMS. Número cumulativo de casos humanos confirmados de gripe aviária A (H5N1) relatados à OMS, 2003-2022, 5 de outubro de 2022. Disponível em: https://bit.ly/3TMCFRs
- 10. CDC EUA Relato de um caso de vírus da gripe aviária humana A(H5) nos Estados Unidos. Disponível em: https://bit.ly/3gkHl3d
- OMS. Protocolo para Investigação de Gripe Não Sazonal e Outras Doenças Respiratórias Agudas Emergentes. 2 de outubro de 2018. Disponível em: https://bit.ly/3AtreHg
- 12. OMS. Vigilância da gripe aviária, disponível em: https://bit.ly/3Aq0IOY
- 13. OMS. Notícias sobre surtos de doenças, disponíveis em: https://bit.ly/3EKP57O
- 14. OPAS/OMS. Relatório da Situação da Gripe, disponível em: https://bit.ly/3hJUNOk
- 15. OPAS/OMS. Gripe na interface homem-animal Recomendações da OPAS para fortalecer o trabalho intersetorial de vigilância, detecção precoce e investigação, 9 de julho de 2020 Disponível em: https://bit.ly/3UQrg4d
- 16. OMS. Sumário e Avaliação da Gripe na Interface Homem-Animal, 5 de outubro de 2022. Disponível em: https://bit.ly/3EJy9Pf

Links úteis

- OMS. Gripe aviária: https://bit.ly/3XiJ1ej
- OMS. Fortalecimento da segurança sanitária global na interface homem-animal: https://bit.ly/3tGgDFp
- Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). Gripe aviária. https://bit.ly/3tJQGEU