

## **Focolai di influenza aviaria ad alta patogenicità (A/H5N1) nel pollame commerciale in Ungheria e Regno Unito: implicazioni di salute pubblica?**

da [Eurosurveillance Weekly: anno 2007, volume 12, numero 2](#)

*(traduzione e adattamento a cura della redazione di EpiCentro  
revisione a cura di Caterina Rizzo, reparto Malattie infettive – Cnesps, Iss)*

Le recenti epidemie causate dal virus dell'influenza aviaria ad alta patogenicità, verificatesi in Ungheria e nel Regno Unito, hanno provocato preoccupazione ed interesse nell'industria agricola e tra i media [1, 2].

Le epidemie verificatesi in gennaio, scoppiate in alcune fattorie di oche nel villaggio di Lapistó (contea di Csongrád, Ungheria meridionale) e in quello di Derekegyháza, a nove chilometri di distanza dal primo, non sono state una sorpresa. Nel 2006 in Ungheria si erano già verificati focolai epidemici in uccelli selvatici [1, 3]. Nel Regno Unito, l'epidemia, scoppiata recentemente, in un grande allevamento di tacchini nel Suffolk, Sudest dell'Inghilterra, rappresenta, invece, il primo caso nel Paese ed ha, quindi, suscitato molta attenzione. Inizialmente si è pensato che la causa del focolaio, verificatosi in Inghilterra, fossero gli uccelli selvatici. Se questa ipotesi fosse vera, il virus anziché essere confinato in aree specifiche, si sarebbe diffuso negli uccelli selvatici nell'Unione Europea. Questa eventualità potrebbe significare una minaccia per la salute degli animali da allevamento in Europa, soprattutto per i piccoli allevamenti da cortile, dove risulta difficile mantenere ben separati gli uccelli selvatici dal pollame domestico. Inoltre i proprietari di questi allevamenti, a causa dello stretto contatto tra i volatili, potrebbero essersi esposti al rischio, anche se limitato, di infezione [4, 5].

Comunque, i tacchini della fattoria infettata del Regno Unito erano isolati in un'unità di biosicurezza recintata, con limitate possibilità di contatto con altri uccelli selvatici [2]. Inoltre, la sorveglianza sugli uccelli selvatici per molti mesi non ha rilevato la presenza di animali infetti (situazione molto diversa dai primi mesi del 2006) [6]. Se il virus è presente nella popolazione degli uccelli selvatici all'interno dell'Unione Europea, non vi è evidenza di una larga diffusione.

I virus A/H5N1 isolati dagli uccelli infettati in Ungheria e nel Regno Unito sono stati inviati al laboratorio di riferimento della Comunità europea per effettuare test di sequenziamento genetico: la similitudine del genoma dei due virus identificati nei due Paesi è risultata pari al 99,96% [7]. L'eventuale collegamento tra i due focolai è al momento oggetto di studio da parte delle autorità veterinarie inglesi, ungheresi ed europee. L'obiettivo è determinare se, come e in quale direzione si sia verificato un passaggio del virus.

### **Proteggere il pollame e il personale addetto all'abbattimento: una priorità per le autorità sanitarie**

La legislazione dell'Unione Europea prevede che, in seguito alla notifica di sospetto di un focolaio di qualsiasi tipo di influenza aviaria ad alta patogenicità, siano applicate rapide misure di contenimento nei luoghi colpiti, compreso l'abbattimento dell'allevamento [8]. Tutto ciò è stato fatto sia in Ungheria che nel Regno Unito [1, 2]. Nel Regno Unito, molti lavoratori temporanei sono stati impiegati per gestire l'abbattimento e l'eliminazione di oltre 160.000 volatili. Per proteggere la salute del personale addetto al pollame sono state applicate le norme precauzionali raccomandate dal Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ecdc). I lavoratori sono stati informati e istruiti sulle modalità di utilizzo dell'equipaggiamento per la protezione personale e sono stati offerti loro farmaci antivirali [9]. Tutto questo è previsto che avvenga prima dell'abbattimento di emergenza e prima che avvenga la disinfezione, dopo la quale gli addetti devono essere sottoposti a follow-up.

Nel 2003, si è verificato un unico caso mortale di infezione da virus A/H7N7 nell'uomo nei Paesi Bassi (altro virus di influenza aviaria ad alta patogenicità) in un veterinario, che era stato coinvolto nel controllo di un focolaio epidemico in una fattoria e che non aveva preso precauzioni per proteggersi dall'infezione [10]. Questo caso insieme ad altri verificatisi, con sintomatologia più lieve, tra gli addetti all'abbattimento nello stesso focolaio e nelle loro

famiglie, hanno dimostrato la necessità di adottare rigorose misure di protezione per le persone che sono a stretto contatto con uccelli malati o morti di recente, infettati da qualsiasi virus responsabile di influenza aviaria a elevata patogenicità [9]. Il rischio di infezione da A/H5N1 per le squadre degli addetti all'abbattimento dei volatili è considerato molto basso in quanto, a livello mondiale, non è ancora stato segnalato alcun caso di malattia da virus A/H5N1, provocato dall'esposizione durante il lavoro, nei lavoratori del pollame, anche se si è rilevata la presenza di soggetti addetti al pollame in Asia che presentavano gli anticorpi diretti verso il virus A/H5N1, senza aver mai manifestato la malattia [11].

Alcuni soggetti del personale coinvolto nelle operazioni di controllo nel Regno Unito hanno presentato sintomi respiratori lievi. L'ipotesi che questi sintomi potessero essere dovuti al virus A/H5N1, ha destato notevole preoccupazione. L'applicazione degli algoritmi nazionali per la diagnosi clinica ha stabilito che questi casi non presentavano i criteri necessari, ma i pazienti sono stati comunque testati per la presenza del virus A/H5N1 e sono risultati negativi [12, 13].

### **Il rischio per la popolazione generale è praticamente inesistente, il rischio per i proprietari di pollame in Europa è basso ma reale**

Per le persone comuni il rischio legato al virus A/H5N1 è stato sempre considerato minimo da autorità come l'Ecdc, la European Food Safety Authority, l'[International Food Safety Authorities Network](#) dell'Oms e le agenzie di sicurezza alimentare all'interno dell'Unione europea [16, 17], sia in generale che in particolare quando ci si riferisce al consumo di carne e prodotti avicoli. I consigli di queste istituzioni sottolineano sempre l'importanza della cottura e dell'igiene del cibo, principalmente per proteggere da altri patogeni più comuni del virus A/H5N1, meglio adattati all'essere umano e più contagiosi (*Campylobacter*, *Salmonella* and *E. Coli* O157) [18].

Al momento, si sta valutando la possibilità di trasmissione dell'A/H5N1 tramite cibo non trattato, o attraverso vari oggetti, come imballaggi o vestiario, e il potenziale rischio per la salute dei lavoratori dell'industria alimentare, e per coloro che preparano cibo in casa o per la ristorazione collettiva. Si ritiene però che il rischio rimanga molto basso, finché il virus è poco adattato agli esseri umani.

In caso di diffusione del virus A/H5N1 tramite prodotti avicoli o imballaggi o vestiario provenienti da aree a rischio, potrebbero esplodere altri focolai all'interno della UE. La minaccia investirebbe principalmente l'industria alimentare, e questo potrebbe comportare molto lavoro per le autorità sanitarie. Una riduzione del rischio (già basso) per la salute umana in Europa poggia principalmente sull'applicazione rigorosa dei controlli veterinari dell'Unione Europea, oltre che sull'applicazione delle misure di biosicurezza in ogni Paese UE: misure, queste, che impediranno al virus di diffondersi nel pollame domestico [19].

Secondo le valutazioni effettuate, i proprietari di piccoli allevamenti sono a rischio di contrarre l'infezione da A/H5N1: un rischio reale, ma comunque basso. Queste persone devono continuare a prendere le precauzioni raccomandate per proteggere la propria salute e quella delle loro famiglie (il virus A/H5N1 non è l'unico possibile rischio di infezione portato dagli uccelli, del resto) ma la miglior difesa contro il virus A/H5N1 rimane la prevenzione e il controllo dell'infezione negli allevamenti di pollame.

### **Messaggi chiave per i proprietari di pollame (2006)**

#### **Raccomandazioni dell'Ecdc per le persone che tengono uccelli domestici (polli, anatre e oche) nei pressi della propria abitazione**

##### **Per proteggere i tuoi uccelli dall'influenza aviaria:**

- chiedi alle autorità veterinarie locali informazioni sul livello di rischio della tua area, e sulle misure suggerite per minimizzare la possibilità che i tuoi volatili contraggano l'infezione.

### Per proteggere te stesso e la tua famiglia:

- non permettere che il pollame entri in casa
- non lasciare che i bambini giochino con i volatili. Proibisci ai bambini di toccare uccelli malati o morti. Consiglia loro di avvertire gli adulti con rapidità quando i volatili sono malati
- assicurati che i bambini si lavino sempre le mani prima di mangiare
- se noti uccelli malati o morti nel tuo allevamento, non toccarli. Informa le autorità veterinarie appena puoi
- se non è possibile che le autorità veterinarie arrivino velocemente e se devi occuparti dei volatili morti, indossa un abbigliamento protettivo:
  - un abito lungo o un grembiule che copra tutto il corpo
  - un cappello
  - una mascherina o un panno bagnato che copra bocca e naso
  - occhiali o maschera per gli occhi
  - guanti
  - stivali
- se hai bisogno di smaltire le carcasse degli uccelli morti, usa guanti e maschera, seppelliscili in un luogo che non sia rischioso per i pozzi di acqua potabile o per altre sorgenti. Se devi smaltire un numero elevato di uccelli morti o se hai domande riguardanti lo smaltimento, contatta i servizi veterinari governativi
- dopo qualsiasi contatto con volatili malati o morti, levati i vestiti, cappello, e ciò che hai usato per coprirti il viso, ecc e lavalvi usando un disinfettante. Lavati le mani accuratamente prima di toccare qualsiasi cosa
- gli esseri umani contraggono l'infezione tramite il contatto con animali malati, i loro escrementi o altri fluidi corporei o parti del corpo (per esempio sangue, fegato, piume). Le gabbie, l'equipaggiamento delle baracche o i luoghi in cui sono stati tenuti gli uccelli malati possono rimanere contagiosi per diversi giorni
- usa disinfettanti acidi come acqua ossigenata (per esempio, Virkon S), miscele di acidi organici (come il Farm Fluid S), glutaraldeide (Parvocide Plus) e derivati dello iodio per disinfettare le gabbie, i vestiti o il materiale che è stato in contatto con gli uccelli infetti. Se tutto ciò non è disponibile, usa la varechina
- **non** mangiare uccelli malati o uccelli morti a causa della malattia, anche se cucinati; non utilizzarli come cibo per altri animali o uccelli
- carne e uova di volatili sani sono sicure a condizione che siano cucinate accuratamente.

Se ci sono stati uccelli malati nel tuo allevamento e qualcuno della tua famiglia ha la febbre, tosse o mal di gola, contatta un dottore immediatamente e riferiscigli cosa è accaduto.

### Riferimenti:

1. Editorial team. Two outbreaks of H5N1 avian influenza in farm geese, Hungary, February 15, 2007. Euro Surveill 2007; 12(2): 070208 <http://www.eurosurveillance.org/ew/2007/070208.asp#1>
2. Editorial team. Confirmed H5N1 avian influenza outbreak on a poultry farm in England, February 2007. Euro Surveill 2007; 12(2):E070208.2. <http://www.eurosurveillance.org/ew/2007/070208.asp#2>
3. Department of Animal Health and Food Control, Ministry of Agriculture and Rural Development, Hungary. HPAI in Hungary, (Bács-Kiskun County) Update report. 14 June 2006. [http://www.fvm.hu/doc/upload/200606/hpai\\_report\\_060615.pdf](http://www.fvm.hu/doc/upload/200606/hpai_report_060615.pdf)
4. ECDC. The public health risk from highly pathogenic avian influenza viruses emerging in Europe with specific reference to influenza type A/H5N1.1 June 2006. [http://www.ecdc.eu.int/avian\\_influenza/pdf/060601\\_public\\_health\\_risk\\_HPAI.pdf](http://www.ecdc.eu.int/avian_influenza/pdf/060601_public_health_risk_HPAI.pdf)
5. ECDC Technical Report. Who is at risk of getting HPAI? 20 May 2006. [http://www.ecdc.eu.int/Health\\_topics/Avian\\_Influenza/pdf/Table\\_Who\\_is\\_at\\_risk\\_H5N1.pdf](http://www.ecdc.eu.int/Health_topics/Avian_Influenza/pdf/Table_Who_is_at_risk_H5N1.pdf)

6. European Commission Animal Health and Welfare. Highly pathogenic avian influenza H5N1 cases in wild birds in the Community reported to the Animal Disease Information System (ADNS). [http://ec.europa.eu/food/animal/diseases/adns/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/diseases/adns/index_en.htm)
7. Department for Environment, Food and Rural Affairs. Final confirmation of avian flu virus strain. 13 February 2007. <http://www.defra.gov.uk/news/latest/2007/animal-0213.htm>
8. Council Directive 2005/94/EC of 20 December 2005 on Community measures for the control of avian influenza and repealing Directive 92/40/EEC (OJ L 10, 14.1.2006, p. 16–65) 8ECDC Guidelines. [http://www.ecdc.eu.int/Health\\_topics/Avian\\_Influenza/pdf/Guidelines-human\\_exposure\\_HPAI.pdf](http://www.ecdc.eu.int/Health_topics/Avian_Influenza/pdf/Guidelines-human_exposure_HPAI.pdf)
9. Influenza team. Highly Pathogenic Avian Influenza A/H5N1 – update and overview of 2006. Euro Surveill 2006; 11(12); E061221. <http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/061221.asp#1>
10. Koopmans M, Wilbrink B, Conyn M, et al. Transmission of H7N7 avian influenza A virus to human beings during a large outbreak in commercial poultry farms in the Netherlands. Lancet 2004; 363:587-593.
11. HPA. Investigation of workers involved in the Holton avian flu outbreak. Press release. 8 February 2007. [http://www.hpa.org.uk/hpa/news/articles/press\\_releases/2007/070208\\_Avian\\_Flu.htm](http://www.hpa.org.uk/hpa/news/articles/press_releases/2007/070208_Avian_Flu.htm)
12. Buxton Bridges C, Lim W, Hu-Primmer J, Sims L, Fukuda K, Mak KH, etc. Risk of Influenza A (H5N1) Infection Among Poultry Workers, Hong Kong 1997-1998. J Infect Dis 2002; 185: 1005-10
13. HPA. Algorithm for the management of persons resident in the UK or arriving from areas not known to have avian influenza H5N1 presenting with febrile respiratory illness after contact with sick or dying or dead birds: recognition, investigation and initial management. 6 September 2006. [http://www.hpa.org.uk/infections/topics\\_az/influenza/avian/documents/F3notraveltoH5N1060906.pdf](http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/influenza/avian/documents/F3notraveltoH5N1060906.pdf)
14. Department of Food, Agriculture and Rural Affairs. Avian influenza outbreak update. Press release. 12 February 2007. <http://www.defra.gov.uk/news/latest/2007/animal-0212.htm>
15. Writing Committee of the World Health Organization (WHO) Consultation on Human Influenza A/H5. Avian Influenza A (H5N1) Infection in Humans. NEJM 2005; 353: 1374-1385.
16. EFSA. Scientific Report of the Scientific Panel on Biological Hazards on "Food as a possible source of infection with highly pathogenic avian influenza viruses for humans and other mammals". 30 June 2006. [http://www.efsa.europa.eu/en/science/biohaz/biohaz\\_documents.html](http://www.efsa.europa.eu/en/science/biohaz/biohaz_documents.html)
17. WHO INFOSAN. Highly pathogenic H5N1 avian influenza outbreaks in poultry and in humans: Food safety implications 4 November 2005. [http://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/No\\_07\\_AI\\_Nov05\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/fs_management/No_07_AI_Nov05_en.pdf)
18. WHO INFOSAN. Five keys to safer food. [http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/en/5keys\\_en.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/en/5keys_en.pdf)
19. ECDC Technical Report. Avian influenza: Guidance for National Authorities to Produce Messages for the Public Concerning the Protection of Vulnerable Groups Version February 2006. [http://ec.europa.eu/health/ph\\_threats/com/Influenza/ecdc\\_guidance.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_threats/com/Influenza/ecdc_guidance.pdf)