

## Infezioni da H5N1 nei gatti: implicazioni per la salute pubblica

Influenza Team ([influenza@ecdc.eu.int](mailto:influenza@ecdc.eu.int)), Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ecdc), Stoccolma, Svezia

*(traduzione e adattamento a cura della redazione di EpiCentro)*

Gli uccelli acquatici selvatici sono ritenuti il serbatoio naturale dei virus influenzali. Tra questi animali circolano numerosi tipi di virus influenzali che apparentemente non causano malattia: per questo sono conosciuti come virus influenzali aviari a "bassa patogenicità". Proprio come gli uccelli acquatici, altri animali (compresi gli esseri umani) vengono occasionalmente infettati dai virus influenzali (si veda la tabella). Tuttavia è necessario fare una distinzione tra specie che possono essere occasionalmente infettate da uno specifico virus influenzale, ma che raramente lo trasmettono (i cosiddetti "ospiti a fondo cieco"), e specie in cui sembra che i virus si siano adattati meglio e da cui possono quindi essere trasmessi ("ospiti trasmettitori", vedere la tabella).

Specie	Alcuni tipi di virus influenzali contagiosi
Gatti	Tipo A/H5N1
Cani	Tipo A/H3N8
Cavalli	Tipo A/H7N7 e H3N8
Esseri umani (influenza pandemica e stagionale)	Tipo A, H3N2 e H1N1 anche tipo B e C
Mammiferi marini (foche)	Tipo A/H7N7
Mustelidi (compresi i furetti, i visoni e i mustelidi selvatici)	H3N2, H10N4 e H5N1
Suini (peste suina)	Tipo A/H1N1, H1N2, H3N2

I gatti sono tra le specie che sono state e possono essere infettate dal virus H5N1. La prima volta che questo è avvenuto ed è stato riportato è stato nel dicembre del 2003, quando alcuni grossi felini (leopardi e tigri) sono morti in uno zoo thailandese dopo essere stati alimentati con pollame infetto [1]. Il secondo caso è invece quello di un'epidemia da H5N1 molto più ampia, avvenuta anch'essa in uno zoo thailandese: le tigri erano state nutrite con carcasse di pollame infetto. Oltre 140 tigri sono morte o sono state abbattute; sono inoltre state individuate prove convincenti in merito alla trasmissione da tigre a tigre [1,2].

Sperimentalmente, è stato dimostrato che i gatti possono essere infettati dal virus H5N1 attraverso sostanze infette e che i gatti infetti possono trasmettere l'influenza ad altri gatti. Questi gatti infettati sperimentalmente, sebbene in numero limitato, si sono tutti ammalati gravemente e non sembravano in grado di diffondere il virus prima di mostrare i sintomi [3]. Fino ad oggi gli unici gatti domestici infettati da virus H5N1 sono stati quelli rinvenuti morti o malati nel febbraio del 2006 in Germania, nell'isola di Ruegen [1,4].

Sono stati riportati a voce anche casi di accresciuta mortalità fra i gatti durante le epidemie da H5N1 in altri Paesi (Cina, Iraq e Indonesia), ma non sono stati confermati in laboratorio [5].

Casi riportati ma non confermati di infezioni e decessi da H5N1 nei gatti in altri Paesi devono sempre essere interpretati con cautela. Casi riportati di recente di gatti infetti in Austria alla fine non sono stati confermati. Casi di positività sierologica per H5N1 in specie non volatili devono essere trattati con estrema attenzione, soprattutto se riguardano animali sani e non ci sono prove della presenza del virus H5N1 (amplificazione Pcr o isolamento virale). La sierologia per H5N1 può essere utile, ma deve essere effettuata in laboratori esperti per questa tecnica e

che siano in grado di escludere le reazioni incrociate che possono presentarsi con il virus H5N1 [6].

Quali sono allora le azioni da raccomandare ai proprietari di gatti, qualora sia stata riferita la presenza del virus H5N1 in volatili selvatici? La Fao ha redatto una guida (si veda il box sottostante), ma il punto più delicato è quando applicarla. È altamente raccomandato rifarsi a queste indicazioni in caso di epidemia nel pollame o in caso di malattie epizootiche, come avvenuto nell'isola di Ruegen. Tuttavia, queste azioni sarebbero considerate esagerate ed eccessivamente prudenti in presenza di uno o due volatili infetti. In effetti le autorità veterinarie dei Paesi dell'Ue non sempre hanno cercato di far osservare questa guida. Come anche i proprietari di gatti hanno sottolineato, esistono vere e proprie difficoltà pratiche tra le misure da mettere in pratica, tra cui cercare di tenere in casa i gatti.

**Box: misure raccomandate dalla Fao in zone in cui è stato diagnosticato o si sospetta la presenza del virus H5N1 ad alta patogenicità nel pollame o in volatili selvatici [1]:**

- Riferire alle autorità veterinarie del proprio Paese qualsiasi caso di mortalità tra i volatili (sia domestici che selvatici)
- mantenersi particolarmente vigili in presenza di un gatto malato o morto e riferire in merito alle autorità veterinarie del proprio Paese
- avere cura di evitare ogni contatto tra gatti e volatili selvatici o pollame (e con le loro feci) oppure tenere i gatti in casa
- se i gatti portano in casa uccelli malati o morti, indossare guanti di plastica e introdurre il volatile in una borsa di plastica da inviare alle autorità veterinarie locali
- tenere i gatti randagi all'esterno ed evitare qualsiasi contatto con loro
- se il gatto mostra problemi respiratori o emissioni nasali, consultare il veterinario
- non toccare nessun gatto (o altro animale) morto o malato e rivolgersi alle autorità locali
- lavare regolarmente le mani con acqua e sapone dopo aver toccato degli animali, pulito le loro lettiere o essere venuti a contatto con le loro feci o saliva
- i cani possono essere portati a passeggio solo se al guinzaglio
- non dare da mangiare a uccelli acquatici
- disinfettare (per esempio con la candeggina al 2-3%) le gabbie in cui sono stati trasportati animali malati o qualsiasi altro oggetto sia venuto in contatto con loro
- lavare le coperte degli animali con sapone o qualsiasi altro detergente in commercio
- coloro che vivono in una fattoria devono inoltre essere consapevoli del rischio che gatti semi-domestici (gatti randagi addomesticati o gatti fa fattoria) possono rappresentare: possono infatti trasmettere il virus al mangime per pollame o alle loro gabbie, mettendo a rischio il pollame.

È difficile quantificare il rischio della trasmissione del virus H5N1 da gatto a uomo [6]. Per loro natura, i gatti cacciano gli uccelli selvatici: sceglieranno quindi uccelli malati ed entreranno inoltre in contatto con gli uomini in quanto animali da compagnia. Stabilito che un gatto può infettare un altro gatto, il rischio che infetti anche l'uomo non può essere considerato nullo. Tuttavia, poiché il virus H5N1 rimane scarsamente adattato all'uomo, l'infezione del gatto non si trasmetterà facilmente [7]. Le attuali prove ci dicono che un gatto infettato dal virus H5N1 è completamente malato, pertanto il rischio di contrarre il virus H5N1 da un gatto sano è trascurabile. Inoltre il rischio sarà minimo in aree in cui non è presente il virus H5N1. Per quanto i proprietari di gatti debbano prestare attenzione in caso di gatti con infezioni respiratorie, i gatti (proprio come gli esseri umani) sono sovente colpiti da queste infezioni. Ci sono per esempio infezioni comuni, erroneamente definite "influenze feline", che non sono affatto causate da un virus influenzale, ma sono dovute a un calcivirus felino o a un herpes. Gli esseri umani sono infatti ad alto rischio di altre zoonosi (malattie del gatto che possono essere trasmesse all'uomo) come toxocara, toxoplasmosi e tricofizia; nel trattare i nostri compagni animali è bene proteggersi da queste malattie adottando le misure igieniche necessarie.

Per ulteriori informazioni sull'influenza aviaria, si veda  
[http://www.ecdc.eu.int/influenza/update\\_influenza.php](http://www.ecdc.eu.int/influenza/update_influenza.php).

### **Bibliografia:**

1. Food and Agriculture Organization . Animal Health Special Report H5N1 in Cats FAO 2006 ([http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/en/health/diseases-cards/avian\\_cats.html](http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/en/health/diseases-cards/avian_cats.html))
2. Thanawongnuwech R, Amonsin A, Tantilertcharoen R, Damrongwatanapokin S, Theamboonlers A, Payungporn S, et al. Probable tiger-to-tiger transmission of avian influenza H5N1. *Emerg Infect Dis* 2005; 11: 699-701. (<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol11no05/05-0007.htm>)
3. Rimmelzwaan GF, Van Riel D, Baars M et al Influenza A virus (H5N1) infection in cats causes systemic disease with potential novel routes of viral spread with and between hosts. *Am J Path* 2006; 168: 176-183
4. European Commission. Statement of the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health Brussels 1 March 2006 ([http://www.europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/06/104&format=HTML&aged=0\)#uage=EN&guiLanguage=en](http://www.europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/06/104&format=HTML&aged=0)#uage=EN&guiLanguage=en))
5. Kuiken T, Fouchier R, Rimmelzwaan G, Osterhaus A, Roeder P. Feline friend or potential foe? *Nature* 2006; 440: 741-2
6. Puzelli S, Di Trani L, Fabiani C, Campitelli L, De Marco MA, Capua I, Aguilera JF, Zambon M, Donatelli I. Serological analysis of serum samples from humans exposed to avian H7 influenza viruses in Italy between 1999 and 2003. *J Infect Dis* 2005; 192: 1318-22
7. European Centre for Disease Prevention and Control. The Public Health Risk from Highly Pathogenic Avian Influenza Viruses Emerging in Europe with Specific Reference to type A/H5N1. 5 January 2005. ([http://www.ecdc.eu.int/avian\\_influenza/H5N1\\_European\\_Risk\\_Assessment\\_ECDC\\_051019.pdf](http://www.ecdc.eu.int/avian_influenza/H5N1_European_Risk_Assessment_ECDC_051019.pdf))