

DA POCCHI SECONDI A UN ANNO, COME SOPRAVVIVE VIRUS H5N1

ROMA - Da pochi secondi a un anno. E' il tempo di sopravvivenza del virus H5N1, ovvero quello più pericoloso e altamente patogeno dell'influenza aviaria, in vari 'habitat' con i quali può venire a contatto. Con una certezza rassicurante: negli alimenti cotti, per le alte temperature, il virus muore.

Ecco i tempi di resistenza del virus aviario:

- **UNA SETTIMANA: a temperatura bassa; nelle feci.**
- **UN MESE: a 4 gradi centigradi nell'acqua.**
- **30 MINUTI: a 60 gradi centigradi nell'acqua.**
- **2 MINUTI: a 100 gradi centigradi nell'acqua.**
- **40-48 ORE: a esposizione diretta alla luce solare.**
- **SI INATTIVA IMMEDIATAMENTE: a esposizione diretta ai raggi ultravioletti.**
- **TEMPO NON PRECISABILE: in ambiente acido.**
- **1 ANNO: nella glicerina.**
- **SI INATTIVA IMMEDIATAMENTE: in solventi organici, etere, cloroformio, acetone ecc.**
- **SI INATTIVA IMMEDIATAMENTE: in disinfettanti comuni.**

Quanto alla trasmissione del virus, si sottolinea nel documento per le misure di prevenzione indirizzate agli operatori messo a punto dal ministero della salute, essa avviene attraverso il contatto diretto con volatili infetti o prodotti avicoli. Essendo il virus resistente per un certo periodo di tempo nell'ambiente circostante, si pensa che l'infezione possa essere contratta a seguito di contatto con superfici o polvere contaminate, principalmente, da feci e secrezioni respiratorie o da sangue e carne cruda. La cottura della carne avicola, ricorda il ministero, "uccide il virus ed è garanzia totale di sicurezza". Le persone possono trasmettere meccanicamente l'infezione attraverso mani, calzature e abiti contaminati.

PERIODO DI INCUBAZIONE: il virus H5N1 ha un periodo di incubazione che sembra essere più lungo rispetto al virus della normale influenza stagionale; quest'ultima, spiega l'Oms, è di circa 2-3 giorni mentre quella aviaria avrebbe un tempo maggiore considerato tra i 2 e gli 8 giorni, fino addirittura a 17 giorni. I sintomi iniziali sono la febbre elevata, superiore a 38 gradi e sintomi influenzali tipici; ma in alcuni casi sono stati riportati diarrea, vomito, dolori addominali e sanguinamento dal naso. Inoltre tutti i pazienti colpiti dal virus aviario H5N1 hanno sviluppato una forma precoce di polmonite.

Il virus dell'influenza aviaria, ricorda l'Oms, ha infettato finora 149 persone uccidendone oltre 80 in vari paesi, Sud Corea, Sud-Est Asiatico, Ucraina, Romania, Turchia.

Secondo quanto riferito sul sito OMS ceppi altamente patogeni di H5N1 hanno mostrato di resistere in campioni fecali oltre un mese (35 giorni) alle basse temperature (4 gradi), sei giorni ad alte temperature.

ROMA - E' stato isolato per la prima volta 10 anni fa in alcune anatre in Cina, il virus dell'influenza aviaria H5N1 che oggi ha raggiunto anche l'Italia e che finora ha ucciso 88 persone.

Le prime vittime risalgono al 1997, quando l'epidemia di influenza aviaria colpisce Hong Kong e si verificano i primi casi di contagio da animali a uomo. Le prime contromisure sono adottate immediatamente, dopodiché il virus H5N1 rimane silenzioso per un lungo periodo, quasi sei anni.

Riemerge a metà del 2003 ancora in Asia, e nel dicembre dello stesso anno colpisce sia la Thailandia, infettando alcuni grandi felini in uno zoo, sia alcune fattorie in Corea.

Nel gennaio 2004 e' la volta del Vietnam, dove il virus viene rintracciato in alcuni allevamenti: Nello stesso mese l'H5N1 ricompare in Thailandia e per la prima volta il virus da' segnali anche in Giappone e in Cambogia.

Nel febbraio 2004 si diffonde anche in Indonesia e in Cina e nel settembre dello stesso anno si ha la prima notizia di un caso sospetto e sporadico di contagio da uomo a uomo. Un altro caso simile si registra in marzo in Vietnam e fra giugno e luglio 2004 l'influenza aviaria e' ormai presente in allevamenti di Cina, Indonesia, Thailandia e Vietnam. In agosto l'infezione raggiunge la Malaysia e la Cina segnala i primi casi di infezione nei maiali, da sempre considerati il serbatoio nel quale piu' probabilmente puo' verificarsi il riassortimento del virus dell'influenza aviaria con quello dell'influenza umana, vale a dire il laboratorio naturale da cui nascono i nuovi virus influenzali letali per l'uomo.

Nel gennaio 2005 si verifica in Thailandia un altro caso di trasmissione sporadica da uomo a uomo, ma il virus H5N1 non e' ancora riuscito a modificarsi in modo tale da diventare contagioso per gli esseri umani e da poter scatenare una nuova pandemia influenzale.

Per tutto il 2005 si segnalano diversi focolai in varie regioni della Cina. In luglio il virus raggiunge la Russia, attraverso la Siberia, e in agosto viene segnalato nel Kazakistan, in Tibet e in Mongolia. In ottobre il primo caso di influenza aviaria in Turchia porta la Commissione Europea a vietare l'importazione di uccelli vivi e piume dalla Turchia. Ancora in ottobre il virus e' isolato in Romania e in novembre nel Kuwait. In dicembre e' la volta dell'Ucraina.

Nel gennaio 2006 la conferenza internazionale di Berlino decide lo stanziamento di 1,9 miliardi di dollari per contrastare la diffusione dell'influenza aviaria negli allevamenti. Secondo i dati piu' recenti dell'Organizzazione Mondiale della Sanita' (OMS) le morti causate nell'uomo dal virus H5N1 sono 88 (di queste 4 in Turchia, 16 in Indonesia, 7 in Cina, 4 in Cambogia, 14 in Thailandia, 42 in Vietnam e 1 in Iraq).

Che cos'è l'influenza aviaria?

L'influenza aviaria è una malattia dei volatili causata da un virus dell'influenza di tipo A. Può contagiare quasi tutti i tipi di uccelli, con manifestazioni da molto leggere a molto gravi e contagiose. In questi casi la malattia insorge in modo improvviso, seguita da una morte rapida in gran parte dei casi dell'animale. Si conoscono almeno quindici sottotipi di virus influenzali che infettano gli uccelli. La maggior parte dei casi di trasmissione all'uomo è stata causata da virus di tipo A dei sottotipi H5 e H7. A seconda della combinazione di proteine sulla superficie del virus (H = emoagglutinina, N= Neurominidasi) il virus acquisisce una denominazione diversa (H5N1, H7N2 ecc). Il più pericoloso è ritenuto il sottotipo H5N1.

Perché proprio l'ormai famoso ceppo H5N1 è pericoloso?

Perché negli ultimi due anni è già passato più volte da una specie all'altra, acquisendo la capacità di contagiare anche **gatti e altri mammiferi, oltre ai maiali** (particolarmente importanti perché ricettivi sia ai virus aviari che ai virus umani). Inoltre nelle epidemie recenti, a partire dal 2003, è stata documentata la capacità di questo virus di contagiare anche gli esseri umani, causando forme acute di influenza che in molti casi hanno portato a morte. Gli uccelli che sopravvivono a H5N1 lo rilasciano per un periodo di almeno 10 giorni.

Perché fa tanta paura l'influenza dei polli?

Prima di tutto perché nelle ultime tre pandemie (1918, 1957, 1968), è stata verificata la presenza di parti di virus aviario combinato con quello dell'influenza umana in una persona infettata probabilmente da entrambi con entrambi i virus. Questo fa ritenere che i due virus si siano mischiati e abbiano generato un nuovo virus particolarmente temibile perché nuovo. Inoltre tutti i virus di tipo A hanno già di per sé la tendenza ad andare incontro a cambiamenti nel proprio codice genetico ogni volta che si replicano e questo rende chiaramente più probabile un evento del genere.

Ma se il virus passa dai polli all'uomo il problema non dovrebbe riguardare solo chi lavora o vive a contatto con questi animali? Una volta che il virus sia passato all'uomo e sia adattato ad esso, il contagio avverrebbe come per la normale influenza, attraverso le vie aeree, senza più bisogno del "salto di specie", e quindi la diffusione sarebbe molto rapida e non limitata agli ambienti in cui ci sono i polli infetti.

Ma anche se si trasmettesse con la rapidità e le facilità di una normale influenza perché dovrebbe comportarsi diversamente dall'influenza degli altri anni? Perché in caso di mutazione nel passaggio dal pollo all'uomo il virus sarebbe del tutto "nuovo" per il sistema immunitario umano, e nessun organismo umano sarebbe probabilmente in grado di combatterlo e di limitarne la diffusione.

Ma questo non spiega ancora perché dovrebbe fare così tanti morti. Un conto è la rapidità della diffusione un conto è la capacità di uccidere. Anche ammettendo che tutti prendessimo l'influenza perché mai il virus dovrebbe essere più "cattivo" degli altri virus influenzali? Proprio perché non essendo il sistema immunitario pronto ad arginarlo sarebbe in grado di fare maggiori danni all'organismo. (Sulla possibile letalità si veda anche alle domande successive)

Va bene. Ma il famoso contagio uomo-uomo seguito a quello pollo-uomo è già avvenuto? Il contagio pollo-uomo è avvenuto decine di volte negli ultimi anni provocando numerosi morti. Quello uomo-uomo è avvenuto con molta probabilità almeno una volta circa un anno fa . Adesso però si stanno studiando altri casi verificatosi di recente in Indonesia..

Ma se il contagio uomo-uomo è già avvenuto in Paesi così popolosi e probabilmente non dotati di grandissimi strumenti di protezione sanitaria perché mai un'epidemia non è ancora esplosa nemmeno lì? Proprio perché questo virus non si è ancora adattato perfettamente all'uomo e non è ancora in grado di trasmettersi in modo efficiente da uomo a uomo

Quali sono i sintomi dell'influenza aviaria nei polli? E nell'uomo? L'influenza aviaria nell'uomo provoca una sintomatologia che va da una sindrome simile influenzale a infezioni oculari, polmonite grave ed altre complicanze gravi che possono mettere a rischio la vita

Come si fa stabilire rapidamente se si tratta proprio di quell'influenza? Esistono test specifici? Esistono test rapidi per l'influenza umana da fare direttamente nelle corsie e sui malati a letto, ma non hanno la precisione dei test di laboratorio più complessi, necessaria a comprendere appieno i casi più recenti per capire se si sta diffondendo una infezione umana, direttamente dagli uccelli o da persona a persona. Insomma non c'è da aspettarsi il medico che fa il test a casa al letto del malato.

Esiste un vaccino specifico per l'influenza aviaria nell'uomo? Se non ancora quando sarà pronto? Un vaccino potrebbe esserci presto. Il problema è che noi dovremmo avere a disposizione un vaccino efficace contro il ceppo che determinerà l'epidemia, trasmissibile da uomo a uomo, e questo ceppo non sappiamo ancora qual è e allora potrebbero passare anche mesi per produrre il vaccino in quantità significative, in grado di conferire protezione. Il ceppo H5N1 attualmente circolante potrebbe essere differente da quello che darà luogo a un eventuale epidemia a trasmissione interumana. Altrimenti si sarebbe già diffuso come dicevamo prima.

Si rischia qualcosa mangiando polli o uova? No, a patto di mangiarli ben cotti. Il calore uccide il virus. Oltretutto i nostri polli sono attualmente sani. La nostra produzione nazionale copre il 100% del fabbisogno.

Serve farsi il normale vaccino antinfluenzale? La vaccinazione antinfluenzale con il vaccino in uso nella corrente campagna vaccinale, pur non conferendo una protezione specifica verso il ceppo A(H5N1), è utile al fine di evitare l'eventuale coinfezione, ovvero la contemporanea infezione da virus influenzali umani e virus aviario. Serve più a fini di sanità pubblica che individuali.

Esistono farmaci antivirali in grado di agire contro questo virus? Sono disponibili farmaci antivirali appartenenti a due diverse classi, ma non tutti sono attualmente commercializzati in Italia.

-Inibitori della M2: amantadina e rimantadina sono attivi nei confronti dei virus influenzali appartenenti al tipo A; di tali farmaci, soltanto la amantadina è commercializzata in Italia. L'analisi iniziale dei virus isolati dai casi morali di influenza H5N1 in Vietnam indicano che il ceppo appare resistente agli inibitori della M2; sono in corso ulteriori analisi per confermare la resistenza alla amantadina.

- Inibitori della neuraminidasi: zanamivir ed oseltamivir. Attualmente soltanto lo zanamivir è commercializzato in Italia, mentre l'oseltamivir dovrebbe esserlo a breve. Zanamivir ed oseltamivir sono efficaci nei confronti sia dei virus di tipo A che di quelli del tipo B. L'oseltamivir è stato impiegato nell'episodio di influenza aviaria dei Paesi Bassi della primavera 2003, per prevenire l'infezione in operatori professionalmente esposti.

I laboratori appartenenti alla rete globale di sorveglianza dell'influenza stanno lavorando anche per confermare l'efficacia degli inibitori della neuroaminidasi verso i ceppi H5N1 attualmente circolanti.

I farmaci antivirali, alcuni dei quali possono essere usati sia per il trattamento che la prevenzione, sono clinicamente efficaci contro i ceppi dell'influenza di tipo A in persone, adulti e bambini, che per il resto siano in buone condizioni di salute, ma hanno alcuni aspetti negativi. Alcuni di questi farmaci sono costosi e le riserve sono limitate.

Servono davvero questi farmaci? Sembra che le previsioni di efficacia per una somministrazione generale siano state fatte solo in base a modelli matematici. Per quanto possano essere prestigiose le riviste su cui sono state pubblicate queste previsioni a qualcuno forse potrebbe venire il sospetto che gli unici ad avere un vantaggio assicurato siano solo i produttori delle medicine in questione....

Questi farmaci hanno un'efficacia limitata: possono abbreviare la durata dei sintomi e diminuirne la gravità, ma fino adesso non mi sembra che non abbiano dato grossi risultati nell'influenza aviaria, anche se l'oseltamivir nelle prove in vitro sembrava abbastanza attivo. Sulla possibile riduzione della trasmissione nelle persone esposte in misura preventiva l'efficacia è da stabilire ma porrebbero essere utili in mancanza di un'alternativa, soprattutto nella prima fase dell'epidemia, quando ancora non fosse disponibile il vaccino. In una famiglia in cui ci fosse, per esempio, un caso di infezione, potrebbe essere giustificato darli ai familiari. In questo senso l'immagazzinamento di una certa quantità di dosi potrebbe essere utile a coprire il lasso di tempo dalla partenza dell'epidemia all'arrivo del vaccino. Certamente l'efficacia anche in termini di riduzione dell'infezione è ancora da stabilire.

Come ci si dovrà comportare in caso di reale arrivo dell'infezione? Quali precauzioni possono essere adottate per evitarla? Si raccomanda ovviamente di evitare il contatto con gli animali (pollame e suini), quindi, qualora ci si rechi nei paesi interessati, si consiglia di evitare le zone rurali e i mercati dove vengono commercializzati animali vivi. Inoltre, si raccomandano le norme di igiene personale, in particolare il lavaggio frequente delle mani con acqua e sapone.

E il vaccino, se ci dovesse essere, entro quanto tempo dopo la somministrazione sarà efficace? Come per il normale vaccino antinfluenzale probabilmente circa un mese.

L'influenza aviaria ha qualcosa a che fare con la Sars? No la Sars è provocata da un altro virus: un coronavirus

Ci sono categorie di persone che rischiano più di altre? Chi vive a contatto con animali che lo possono trasmettere. Se si parla dell'attuale influenza aviaria.. Se invece si verificasse davvero una pandemia il rischio sarebbe maggiore, come sempre, per le persone che vivono in comunità affollate o che vengono in contatto con i malati.

Come bisognerà comportarsi con gli animali domestici? Potrebbero diventare serbatoio del virus? In Italia difficilmente gli animali domestici potrebbero diventare focolaio d'infezione in quanto innanzitutto la stragrande maggioranza del pollame vive in allevamenti coperti e inoltre l'ottima rete di Istituti zooprofilattici sarebbe in grado di identificare prontamente l'infezione e arginare l'epidemia. Se si elimina l'epidemia del pollo è difficile che il cane la prenda dal migratore.

Sono verosimili le stime di 150mila morti in Italia? E su quale base sono state calcolate? Le stime sui morti sono tutte da verificare perché non sappiamo quale sarà la virulenza del ceppo che eventualmente si dovesse trasmettere da uomo a uomo. Se noi diamo per assunto che il virus per diventare trasmissibile da persona e persona deve mutare, significa che a mutare potrebbe essere non solo la sua contagiosità ma anche la sua virulenza, Per quanto ne sappiamo dal passato, per esempio la Spagnola aveva una letalità elevata, ma l'Hong Kong (1968) ha avuto una letalità molto più bassa. Questo può essere stato causato dalla disponibilità di antibiotici (che hanno ridotto i morti dovuti alle complicanze batteriche dell'influenza) ma anche dalla differente capacità del virus di dare polmoniti virale. Finché si dice che ci saranno milioni di malati sono d'accordo perché il virus sarebbe del tutto nuovo, ma per i morti bisogna dare per assunta una percentuale di letalità che tutta da verificare.

Di solito un'influenza normale quanto malati/morti fa all'anno? Alcuni milioni, di infettati a seconda del ceppo circolante. Se c'è stata una mutazione notevole del virus saranno di più, se la differenza rispetto ai virus precedenti è piccola saranno meno. Ciò dipende dal fatto che un virus poco differente dai precedenti viene più facilmente riconosciuto dal sistema immunitario. Il numero dei morti dovuti al virus influenza le è molto difficile da stabilire perché l'influenza fa le sue vittime soprattutto tra gli anziani e i malati cronici che sviluppano complicanze letali di tipo batterico (soprattutto polmonite) facilitate, ma non causate direttamente, dal virus influenzale.

Se veramente ci saranno 2 milioni di persone da ricoverare dove le ricoveriamo? Due milioni di persone non si ricoverano da nessuna parte. Anche perché se si parla di necessità di ricovero si presume che si parli di malati in gravi difficoltà respiratorie. E i pazienti che necessitano di una respirazione assistita si ricoverano soprattutto nei reparti di rianimazione, che non hanno molti letti e che sono molto costosi. Non è un problema solo italiano: due milioni di posti letto in rianimazione non esistono da nessun a parte per quanto ne so.

In Inghilterra hanno stabilito che il vaccino disponibile sarà dato prima a medici e altri operatori sanitari, poi alle forze dell'ordine, infine a parlamentari e giornalisti. In Italia c'è qualche criterio del genere che verrà seguito? Non so se sia vero. Ma credo che la strategia più ragionevole sia: prima agli operatori sanitari perché sono a contatto con i malati, poi a chi lavora nelle comunità, poi nelle scuole. Parlamentari e giornalisti... ci penserei più di due volte.

Luigi Ripamonti
26 ottobre 2005